

PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES EN EL SISTEMA DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

PAULINA RIQUELME PALLAMAR

Abogada

Pontificia Universidad Católica de Chile

Sumario: 1. Introducción, 2. Concepto, 3. Análisis de los Permisos Ambientales Sectoriales en particular, 4. Organos del Estados obligados a intervenir en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, 5. Conclusiones.

1. INTRODUCCIÓN

En el último tiempo la disciplina del Derecho Ambiental ha cobrado importancia en Chile, gozando de un notable desarrollo. La dictación de una ley marco que regula la gestión ambiental, como es la Ley Nº 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente, constituye un importante avance. Sin embargo, el más significativo ha sido la introducción de la Evaluación de Impacto Ambiental a nuestro derecho como herramienta de protección ambiental, pues representa una nueva dimensión para enfrentar los problemas ambientales: la dimensión preventiva.

La Evaluación de Impacto Ambiental constituye una herramienta que comprende una parte técnico-científica y otra procedimental administrativa, encaminada, como instrumento jurídico de protección preventiva del medio ambiente, a identificar, predecir y controlar los impactos que una determinada acción humana provoca sobre el entorno y que a su vez sirve de base a la autoridad para pronunciarse sobre la admisibilidad o no de dicha acción¹.

La normativa vigente que regula la Evaluación de Impacto Ambiental en nuestro país se contiene en los artículos 8º al 31 de la Ley Nº 19.300 de Bases del Medio ambiente (párrafos 2º y 3º, título II); y en su reglamento complementario (D.S. Nº 30) publicado el 3 de abril de 1997. La Ley de Bases del Medio Ambiente denomina a la Evaluación de Impacto Ambiental como "Sistema". Jurídicamente, sin embargo, es un procedimiento administrativo a cargo de una autoridad ambiental central: la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de la región donde se llevará a cabo el proyecto, o la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), si el proyecto involucra dos o más regiones.

El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental² es un instrumento de gestión ambiental complejo, su análisis involucra el estudio de diversos aspectos como su ámbito de aplicación, sujetos que intervienen en el procedimiento, entre otros. Este trabajo tiene como propósito analizar uno de aquellos aspectos que nuestra normativa ha configurado como la

¹ Es importante no confundir Evaluación de Impacto Ambiental con Estudio de Impacto Ambiental, pues son conceptos distintos. La Evaluación de Impacto Ambiental es un instrumento preventivo de gestión ambiental, mientras que el Estudio de Impacto constituye una parte

de este proceso, el aspecto científico, la utilización de técnicas y métodos que se traducirán en un documento de predicción que servirá de fundamento a la posterior evaluación y decisión por parte de la autoridad.

² Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental se abrevia S.E.I.A.

gran ventaja y consecuencia del S.E.I.A.: *los permisos ambientales sectoriales*.

La gran consecuencia del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental es que integra todos los requerimientos de permisos ambientales sectoriales de un proyecto. Así, todos los permisos o pronunciamientos de carácter ambiental, que de acuerdo con la legislación vigente deban o puedan emitir los organismos del Estado, respecto de proyectos sometidos a este procedimiento de Evaluación, serán otorgados a través de dicho procedimiento. Es decir, si existe una evaluación ambiental favorable, ningún organismo del Estado puede negar las autorizaciones ambientales pertinentes, y si esta evaluación es desfavorable estos organismos deberán denegar los permisos respectivos. Esto se conoce con el nombre de *ventanilla única*, ya que integra y coordina en un organismo todos los permisos de servicios públicos que pueda requerir un proyecto, en este caso, la COREMA de la región donde se localiza el proyecto (o CONAMA si el proyecto involucra dos o más regiones). Esto es beneficioso tanto para la autoridad como para el proponente del proyecto, ya que le incorpora al procedimiento eficiencia y ahorro de tiempo, y además tiende a desburocratizar la labor de la Administración Pública.

2. CONCEPTO

La Ley de Bases del Medio Ambiente en su artículo 8° inciso segundo dispone: "todos los permisos o pronunciamientos ambientales, que de acuerdo con la legislación vigente deban o puedan emitir los organismos del Estado, respecto de proyectos o actividades sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, deberán ser otorgados a través de dicho sistema". Integrando los permisos ambientales de diversos organismos en un procedimiento único, que asegure que el proyecto cumpla con las normas ambientales, como es el procedimiento de Evaluación.

Esto se conoce con el nombre de "ventanilla única", puesto que permite al titular del proyecto gestionar y obtener los permisos pertinentes a través de un solo conducto administrativo, evitándose largas tramitaciones. La multiplicidad de permisos con carácter ambiental existentes motivó el establecimiento de este sistema. Sus principales objetivos son la desburocratización de la Administración Públi-

ca, uniformidad de criterios al momento de otorgar o denegar un permiso de carácter ambiental, y la agilidad en la tramitación de dichos permisos. Además de centralizar la calificación ambiental de un proyecto en una sola autoridad capacitada con los elementos técnicos necesarios para analizar el proyecto y su impacto en el entorno como una globalidad. Puesto que, de acuerdo al contenido de estos permisos ambientales sectoriales, cada órgano evalúa naturalmente el impacto del proyecto en recursos naturales determinados, a saber: aire, agua, cultura, biodiversidad, etc. Evaluaciones que la autoridad ambiental central recogerá y ponderará al analizar el *impacto global* que el proyecto podría ocasionar sobre el medio.

La incorporación de los permisos sectoriales al procedimiento de Evaluación se traduce en la existencia de una autoridad ambiental central con facultades para *consultar, coordinar y requerir* a los servicios y autoridades con competencias ambientales sectoriales, a fin de hacer converger los diversos procedimientos de autorización hacia un solo y decisivo pronunciamiento.

Ni la Ley de Bases ni su reglamento complementario sobre el S.E.I.A. definen expresamente el concepto de *permiso ambiental sectorial*. En cuanto al concepto de permiso, el Diccionario de la Real Academia Española lo define como "licencia o consentimiento para hacer o decir una cosa". Sin embargo, de acuerdo al contexto de la Ley de Bases podemos entender permiso ambiental como acto administrativo emanado de un órgano del Estado con competencia ambiental, mediante el cual dicho órgano faculta la realización de un determinado proyecto o actividad dentro de la esfera de su competencia. Se debe tener presente que sólo tienen el carácter de "ambiental" aquellos permisos señalados expresamente en el reglamento del S.E.I.A., en su Título VII, como se verá más adelante.

El permiso emana de un sujeto que participa activamente en el procedimiento de Evaluación: *el órgano de la Administración del Estado con competencia ambiental*. El reglamento del S.E.I.A. define expresamente el concepto de órgano de la Administración del Estado con competencia ambiental, en su artículo 2° letra b), como:

"Ministerio, servicio público, órgano o institución creado para el cumplimiento de una

función pública, que otorgue algún permiso ambiental sectorial de los señalados en este Reglamento, o que posea atribuciones legales asociadas directamente con la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza, el uso y manejo de algún recurso natural y/o la fiscalización del cumplimiento de las normas y condiciones en base a las cuales se dicta la resolución calificatoria de un proyecto o actividad."

Así, el órgano de la Administración del Estado debe entenderse en un contexto de derecho público al igual que los permisos que emanan de este. Su participación en el procedimiento de Evaluación se debe a sus competencias ambientales, por la centralización de la gestión ambiental en la autoridad a cargo del procedimiento de Evaluación del proyecto.

La participación en el Sistema de Evaluación de Impacto es obligatoria para todos aquellos órganos del Estado que deban otorgar algún permiso de carácter ambiental al proyecto. Es facultativa para aquellos órganos que no deban otorgar permisos al proyecto en particular pero que posean atribuciones legales asociadas directamente con la protección del medio, la preservación de la naturaleza, el uso y manejo de algún recurso natural y/o la fiscalización del cumplimiento de las normas y condiciones en base a las cuales se dictará la resolución de calificación ambiental del proyecto. Esta participación se hace efectiva a través de informes que estos órganos deben emitir y enviar a la autoridad ambiental para su ponderación.

Sabemos que el sistema de ventanilla única se materializa a través de tres tipos de acciones que debe ejercer la autoridad ambiental competente: coordinación, consulta y requerimiento.

La *coordinación* debe ser ejercida por la autoridad ambiental competente, la COREMA respectiva o la Dirección Ejecutiva de CONAMA, según corresponda. Esta autoridad será la encargada de coordinar a todos los organismos del Estado involucrados en el procedimiento de Evaluación.

Para hacer efectiva esta coordinación, la Ley de Bases encomienda a la CONAMA la labor de uniformar criterios, requisitos, condiciones, antecedentes, certificados, trámites, exigencias técnicas y procedimientos de carác-

ter ambiental que establezcan los Ministerios y demás organismos del Estado competentes. Además, para facilitar esta coordinación a nivel regional, la Ley de Bases dispone en su artículo 23 inciso 2º que corresponderá a los Gobernadores, en conformidad al artículo 8º de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades³, conjuntamente con la respectiva Comisión Regional del Medio Ambiente, la coordinación con las municipalidades de su provincia.

La autoridad ambiental además deberá *considerar y consultar* en el proceso de revisión de las Declaraciones de Impacto, y de calificación de los Estudios de Impacto, la *opinión fundada de estos órganos* con competencia ambiental, en las materias relativas al respectivo proyecto o actividad.

Para fortalecer aún más el concepto de ventanilla única, el artículo 15 inciso final de la Ley de Bases dispone que si la autoridad ambiental no pudiere pronunciarse sobre el Estudio de Impacto, en razón de la falta de otorgamiento de algún permiso o pronunciamiento sectorial ambiental, deberá *requerir* al organismo del Estado responsable para que, en el plazo de treinta días, emita el permiso o pronunciamiento. Vencido este plazo, el permiso faltante se tendrá por otorgado favorablemente. De esta manera, el requerimiento se traduce en un acto de autoridad refrendado por ley, cuyo objeto es provocar la convergencia de las resoluciones de las diversas autoridades con competencias ambientales específicas, de modo que coincidan y refuercen el pronunciamiento favorable sobre la evaluación ambiental del proyecto otorgado por la autoridad ambiental⁴.

³ El artículo 8º de la Ley Orgánica de Municipalidades señala: "La coordinación entre las municipalidades y entre estas y los servicios públicos que actúen en sus respectivos territorios se efectuará mediante acuerdos directos entre estos organismos. A falta de acuerdo, el gobernador provincial que corresponda dispondrá las medidas necesarias para la coordinación requerida a solicitud de cualquiera de los alcaldes interesados. En todo caso, la coordinación deberá efectuarse sin alterar las atribuciones y funciones que correspondan a los organismos respectivos".

⁴ Cf. Cantuarias, Carlos: "Los permisos de carácter ambiental", Ensayo en Documento de Trabajo N° 218, Centro de Estudios Públicos, Santiago, 1994, páginas 29 a 34.

La consecuencia de este sistema es que la resolución de calificación ambiental del proyecto, dictada por la autoridad ambiental competente, es *obligatoria* para todos los órganos del Estado con competencia ambiental. De esta manera, si la resolución es favorable certificará que el proyecto cumple con todos los requisitos ambientales aplicables y ningún organismo del Estado podrá negar los permisos ambientales pertinentes. Por el contrario, si la resolución es desfavorable los órganos del Estado quedan obligados a denegar las correspondientes autorizaciones o permisos, aunque se satisfagan los demás requisitos legales, en tanto no se les notifique de pronunciamiento en contrario.

3. ANÁLISIS DE LOS PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES EN PARTICULAR

El reglamento del S.E.I.A. regula en su Título VII artículos 66 a 97 los permisos ambientales sectoriales, señalando los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento. Debido a la amplitud de la expresión "permisos de carácter ambiental", el reglamento ha querido restringir su aplicación a aquellos permisos que este mismo especifica en sus normas. De esta manera, sólo se podrán considerar permisos ambientales sectoriales aquellos que sean mencionados expresamente en las normas reglamentarias; los permisos que no aparezcan en dichas normas no tendrán el carácter de ambiental. En síntesis, considerando estos elementos podríamos definir permiso ambiental sectorial como "acto administrativo, mencionado expresamente en el Título VII del reglamento del S.E.I.A., mediante el cual un órgano del Estado con competencia ambiental faculta la realización de un determinado proyecto o actividad dentro de la esfera de su competencia".

Los órganos que deban otorgar alguno de los permisos mencionados en este Título VII del reglamento deberán participar de manera obligatoria en el procedimiento de Evaluación.

A continuación analizaremos cada uno de los permisos señalados en el reglamento, respetando el orden dispuesto en este texto. Los permisos que el reglamento considera de carácter ambiental son los siguientes:

I. Permiso para arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos a que se refiere el artículo 142 del D.L. N° 2.222/78, Ley de Navegación⁵

Esta disposición legal está ubicada en el Título IX de la Ley de Navegación, denominado "De la Contaminación". Comienza señalando:

"Se prohíbe absolutamente arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minería u otras materias nocivas o peligrosas, de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos".

La redacción de este artículo da a entender que se trata de una prohibición absoluta; sin embargo no es así, ya que esta misma disposición faculta a la autoridad marítima para autorizar la realización de alguna de estas operaciones.

El órgano encargado de otorgar este permiso es la *Dirección General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante*; conforme al inciso 6° del artículo 142 esta autoridad marítima podrá autorizar algunas de estas operaciones mencionadas, cuando ellas sean necesarias, debiendo señalar el lugar y la forma de proceder.

La Dirección General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante es un organismo público que tiene como objetivo general velar por el desarrollo y la eficiencia de la Marina Mercante y por la protección de la vida humana en el mar, lo que incluye un amplio control sobre las naves y su personal. Además, debe aplicar y fiscalizar el cumplimiento de la Ley de Navegación, de los convenios internacionales y de las normas legales o reglamentarias relacionadas con sus funciones, con la preservación de la ecología en el mar y con la navegación en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional. La Dirección tiene la representación oficial del Estado en asuntos o reuniones inter-

⁵ Sobre esta materia ver también Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, Decreto Supremo N° 1 de 1992.

nacionales relativos a las materias profesionales y técnicas tratadas en la Ley de Navegación.

Este organismo está regulado por la Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, contenida en el D.F.L. N° 292 de 1953, y por las normas pertinentes contenidas en la Ley de Navegación. Su jurisdicción está delimitada en el artículo 6° del D.F.L. N° 292/53⁶. Para ejercer las atribuciones que la ley le encomienda, este organismo posee la calidad de policía marítima, para lo cual posee el carácter de fuerza pública y de ministro de fe respecto de los hechos que certifique y de las denuncias que formule.

Para el mejor cumplimiento de las atribuciones de protección del medio ambiente acuático, la Dirección creó en 1986 la División de Preservación del Medio Ambiente Acuático, la cual desarrolla actividades en cuatro programas: el Programa de Observación del Ambiente Litoral (POAL); el Programa de Control de Contaminación Acuática, que se refiere principalmente a la parte reglamentaria; el Programa del Panorama Nacional de la Contaminación Acuática, que realiza un sistema de control de la contaminación (SISCONCON) en base a un banco de datos computarizados, almacenados

por el programa POAL; y el Programa de Educación y Difusión⁷.

La Dirección para conceder este permiso, además de sujetarse a las normas de la Ley de Navegación, debe someterse a lo dispuesto en el reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental. Este reglamento en su artículo 66 regula los requisitos de otorgamiento de este permiso y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento. Así, la Dirección además de señalar el lugar y forma de proceder deberá sujetarse a las normas contenidas en este artículo 66.

Este artículo dispone que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según el caso, se deberán señalar las medidas y normas adecuadas para evitar daños o perjuicios en tales aguas, puertos, ríos y lagos en consideración a:

- Las pautas señaladas de acuerdo al "Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos de 1954", promulgado por D.S. 474/77 del Ministerio de Relaciones Exteriores, y los textos aprobados de sus enmiendas⁸.
- Las disposiciones contenidas en el "Convenio sobre Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias, con sus anexos I, II y III, de 1972", promulgado por D.S. 476/77 del Ministerio de Relaciones Exteriores⁹.

⁶ El artículo 6° del D.F.L. N° 292/53 señala: "Para los efectos mencionados en los artículos anteriores se considerará como jurisdicción de la Dirección el mar que baña las costas de la República hasta una distancia de doce millas (cuatro leguas marinas) medidas desde la línea de la más baja marea, o la extensión del mar territorial que se fije en acuerdos internacionales a los que se adhiera el Gobierno de Chile si es superior a la aquí señalada; las aguas interiores de golfos, bahías, estrechos y canales cualquiera que sea la distancia que exista entre sus costas; las playas, los roqueríos hasta donde alcanzan las más altas mareas; los lagos de dominio público, y los ríos navegables hasta donde alcanzan los efectos de las mareas; los diques, varaderos, desembarcaderos, muelles, espigones de atraque y, en general, toda construcción que se interne en las aguas marítimas, fluviales y lacustres, o construidas en ellas (Obras Marítimas); la extensión de ochenta metros de ancho en los bienes nacionales y fiscales, medidos desde la costa u orilla de mar, riberas de lagos o de ríos navegables hasta tierra firme y caletas. En los recintos portuarios de puertos artificiales la Dirección tendrá jurisdicción sólo en cuanto al mantenimiento del orden, seguridad y disciplina". Además sobre esta materia deben verse las declaraciones y convenios entre Chile, Perú y Ecuador, concertados en la Primera Conferencia sobre Explotación y Conservación de las Riquezas Marítimas del Pacífico Sur, ratificados y ordenados cumplir por Decreto N° 432 de 1954.

⁷ Bórquez Yunge, José Manuel: *Introducción al Derecho Ambiental Chileno y Comparado*, Editorial Jurídica de Chile, Santiago, 1993, pág. 55.

⁸ Este Convenio fue aprobado en 1954 y enmendado en 1962 por la Conferencia Internacional para Prevenir la Contaminación de las Aguas del Mar y la Sexta Asamblea de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental, enmiendas que fueron acordadas por resolución de fecha 21 de octubre de 1969. Chile ratificó este Convenio con sus enmiendas, el 26 de mayo de 1977, y se dispuso su publicación en el Diario Oficial a través del Decreto Supremo N° 474 con fecha 6 de octubre de 1977.

⁹ Este Convenio fue aprobado con fecha 29 de diciembre de 1972 y ratificado por Chile con fecha 26 de mayo de 1977. Se dispuso su publicación en el Diario Oficial el 11 de octubre de 1977 a través del Decreto Supremo N° 476. Posteriormente fue enmendado por la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental con fecha 3 de noviembre de 1990, dicha enmienda fue aceptada por Chile y entró en vigencia internacional el 19 de mayo de 1990. Se publicó en el Diario Oficial a través del Decreto Supremo N° 16 del Ministerio de Relaciones Exteriores, con fecha 15 de abril de 1992.

El Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos contiene una serie de pautas dirigidas a prevenir y regular la contaminación marítima por hidrocarburos. La ratificación del Convenio por parte de Chile confiere a sus normas valor legal, de manera que obligan a todos los habitantes de la República, incluyendo a la autoridad nacional competente: la Dirección General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante. Además, de acuerdo al artículo 66 letra a), sus normas deben considerarse obligatoriamente en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran del permiso para derramar petróleo o sus derivados o residuos.

El Convenio, en primer lugar, define expresamente en su artículo primero una serie de conceptos básicos referidos a la contaminación por hidrocarburos. Así, concibe hidrocarburo como "petróleo crudo, combustible líquido (fuel-oil), diesel-oil pesado y aceites lubricantes", añade que en el texto inglés el adjetivo "oily" (oleoso), deberá ser interpretado en consecuencia como hidrocarburo. Por *diesel-oil pesado* entiende el "diesel-oil cuya destilación a una temperatura que no sea superior a 340° C al ser sometido a la prueba del método standard A.S.T.M., D. 86/59, reduce el volumen en un 50% a lo sumo". Por *descarga* cuando se refiere a hidrocarburos o mezcla de hidrocarburos entiende "cualquier descarga o escape cualquiera que fuere la causa". También se definen conceptos como "tasa instantánea de descarga de hidrocarburos", "mezcla de hidrocarburos", "buques", entre otros. Estos conceptos deberán entenderse en el sentido señalado en dicha Convención.

De acuerdo a esta Convención, se prohíbe a todo navío, se considere o no buque tanque, descargar hidrocarburos o mezclas de hidrocarburos al mar. Esta prohibición no es absoluta, pues se permiten estas descargas si se cumple con determinados requisitos, condiciones que son diferentes según el navío que efectúe la descarga.

Si se trata de un navío que no sea buque tanque¹⁰, se le permite efectuar descargas si cumple todas las condiciones siguientes:

- Que el navío esté en ruta.
- Que la velocidad de descarga de los hidrocarburos no sobrepase en ningún momento 60 litros por milla.
- Que el contenido de las descargas en hidrocarburos sea inferior a 100 partes por 1.000.000 de partes de mezcla.
- Que la descarga se efectúe lo más lejos posible de la tierra¹¹.

Si se trata de un buque tanque, para poder descargar hidrocarburos deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Que el buque tanque esté en ruta.
- Que la velocidad de descarga de los hidrocarburos no sobrepase en ningún momento 60 litros por milla.
- Que la cantidad total de hidrocarburos descargados en el curso de un viaje en lastre no sobrepase un 1/15.000 de la capacidad total de los espacios para carga.
- Que el buque tanque se encuentre a más de 50 millas de la tierra más próxima.

Estas normas no se aplican a dos situaciones previstas en el Convenio:

- A la descarga del lastre de un tanque de carga que ha sido limpiado después del transporte de su última carga, de manera que las emanaciones que de allí se produzcan, si son descargadas o arrojadas por un buque tanque estacionario en aguas tranquilas y en tiempo despejado, no dejen ninguna huella aparente de hidrocarburos en la superficie de estas aguas.

reservado a la carga está construido o adaptado a la finalidad de transportar líquidos a granel y que en el momento considerado no transporte otra carga que los hidrocarburos en esta parte del espacio destinado a la carga.

- ¹⁰ De acuerdo al artículo 1° del Convenio, se considera buque tanque al navío en el cual la mayor parte del espacio
- ¹¹ La expresión "tierra más próxima" significa desde la línea de base a partir de la cual se establece el mar territorial del país en cuestión, de acuerdo con el Convenio de Ginebra sobre el mar territorial y zona contigua de 1958. En nuestro país esta línea de base corresponde a la línea de playa hasta donde llegan las olas en las más altas mareas.

- A la descarga de hidrocarburos o de mezclas de hidrocarburos provenientes del pantoque de los espacios asignados a las máquinas de navíos que no son buques tanques.

Este Convenio demanda, además, una serie de medidas de seguridad a los navíos sometidos a sus normas¹². De este modo, se exige a todo buque ir equipado de dispositivos de modo que se pueda impedir, en la medida de lo razonable y factible, el escape de hidrocarburos en las sentinas, a no ser que lleve medios eficaces para evitar que el hidrocarburo de las sentinas se descargue en el mar. También se exige que se trate de evitar en lo posible el transporte de agua de lastre en los tanques de fuel-oil. A esto se suma la obligación que se impone a todos los buques sometidos al Convenio que utilicen combustible líquido y a todo buque tanque de llevar un *registro de los hidrocarburos en un libro, libro que podrá ser integrado al libro de navegación de la nave*.

Todas estas exigencias deberán ser consideradas en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental del proyecto que requiera del presente permiso.

Se deberán considerar también las disposiciones contenidas en el Convenio sobre Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias, con sus Anexos I, II y III. Este Convenio tiene por objeto promover el control efectivo de todas las fuentes de contaminación marina, disponiendo una serie de medidas para impedir la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias que puedan constituir un peli-

gro para la salud humana, dañar los recursos biológicos y la vida marina, reducir las posibilidades de esparcimiento o entorpecer otros usos legítimos del mar.

El Convenio define una serie de términos empleados en su redacción. Las definiciones más interesantes son las que dicen relación con el concepto de "vertimiento", pues buscan delimitar su contenido. Así, de acuerdo al Convenio debe entenderse por vertimiento: "Toda evacuación deliberada en el mar de desechos u otras materias efectuadas desde buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar. Y todo hundimiento deliberado en el mar de buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar". Además se señala expresamente que el vertimiento no incluye: la evacuación en el mar de desechos y otras materias que sean incidentales a las operaciones normales de buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar y de sus equipos o que se deriven de ellas, excepto los desechos y otras materias transportados por o a buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar, que operen con el propósito de eliminar dichas materias o que se deriven del tratamiento de dichos desechos u otras materias en dichos buques, aeronaves, plataformas o construcciones. Tampoco se considera vertimiento la colocación de materias para un fin distinto del de su mera evacuación, siempre que dicha colocación no sea contraria a los objetivos del Convenio; y la evacuación de desechos u otras materias directamente derivadas de la exploración, explotación y tratamientos afines, fuera de la costa, de los recursos minerales de los fondos marinos o con ellos relacionados.

Este Convenio regula los vertimientos de desechos y otras sustancias en tres categorías, en atención a la naturaleza de estos desechos. La primera categoría prohíbe absolutamente el vertimiento de los desechos mencionados taxativamente en el Anexo I del Convenio. La segunda categoría exige un permiso especial previo para el vertimiento de las sustancias mencionadas en el Anexo II del Convenio. Y la tercera categoría en forma más amplia exige un permiso general previo para el vertimiento de todos los demás desechos o materias.

Estos permisos especiales y generales para realizar vertimientos deberán ser concedidos por la autoridad competente de cada Estado; en Chile, la autoridad que debe conceder tales

¹² De acuerdo a su artículo II, este Convenio se aplica a todos los buques matriculados en cualesquiera territorios de un Gobierno Contratante y a los buques no matriculados que posean la nacionalidad de una Parte Contratante, con excepción de: a) los petroleros cuyo arqueo bruto sea inferior a 150 toneladas y otros buques que no sean petroleros, cuyo arqueo bruto no sea inferior a 500 toneladas; b) los buques ocupados por el momento en la industria ballenera cuando estén de hecho empleados en operaciones de pesca; c) buques que naveguen en los Grandes Lagos de Norteamérica y cursos de aguas comunicantes o tributarios de los mismos que se extienden hacia el este hasta la esclusa St. Lambert, en Montreal, provincia de Quebec, Canadá, durante la duración de la navegación; d) buques de guerra y los empleados como buques auxiliares de la Marina de Guerra durante la duración de este servicio.

permisos es la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. La Dirección podrá expedir permisos previos especiales o generales respecto de las materias a ser vertidas:

- que se carguen en su territorio;
- que se carguen en un buque o aeronave registrado o abanderado en su territorio, cuando la carga tenga lugar en el territorio de un Estado que no sea parte del Convenio.

La Dirección, además de expedir los permisos especiales y generales para vertimiento, tiene la obligación de llevar registros de la naturaleza y las cantidades de todas las materias que se permita verter, así como del lugar, fecha y método del vertimiento; y la de vigilar y controlar individualmente o en colaboración con otros Estados y organizaciones internacionales competentes las condiciones de los mares para prevenir su contaminación.

Las materias cuyo vertimiento se prohíbe absolutamente están mencionadas taxativamente en el Anexo I del Convenio. Entre ellas encontramos sustancias como: compuestos orgánicos halogenados; mercurio y compuestos de mercurio; cadmio y compuestos de cadmio; plásticos persistentes y demás materiales sintéticos persistentes tales como redes y cabos, que puedan flotar o quedar en suspensión en el mar de modo que puedan obstaculizar materialmente la pesca, la navegación u otras utilidades legítimas del mar; desechos u otras materias de alto nivel radiactivo que por razones de salud pública, biológicas o de otro tipo hayan sido definidos como inapropiados para ser vertidos en el mar por el órgano internacional competente en esta esfera; materiales de cualquier forma (p. ej. sólidos, líquidos, semilíquidos, gaseosos o vivientes) producidos para la guerra química o biológica, etc. La prohibición absoluta de verter estas sustancias al mar admite una sola excepción: en casos de emergencia que provoquen riesgos inaceptables para la salud humana y en los que no queda otra solución factible, se autoriza a la autoridad para otorgar un permiso especial.

Las materias cuyo vertimiento se autoriza mediante un permiso especial están mencionadas en el Anexo II del Convenio. Se refiere a sustancias peligrosas pero no tan nocivas como las anteriores, como: desechos que contengan

cantidades considerables de arsénico, plomo, cobre, zinc y sus compuestos, compuestos orgánicos de silicio, cianuros, fluoruros, pesticidas y sus subproductos, etc. Se autoriza el vertimiento de los demás desechos y sustancias no señalados expresamente en el Convenio a través del permiso general.

Para expedir estos permisos la autoridad deberá considerar una serie de factores mencionados expresamente en el Anexo III del Convenio, algunos de los factores que deberá considerar son los siguientes:

- Características y composición de la materia:
 - Cantidad total y composición media de la materia vertida (p. ej. por año).
 - Forma, p. ej. sólida, lodosa, líquida o gaseosa.
 - Propiedades: físicas (p. ej. solubilidad y densidad), químicas y bioquímicas (p. ej. demanda de oxígeno, nutrientes) y biológica (p. ej. presencia de virus, bacterias, levaduras, parásitos).
 - Toxicidad
 - Si existe una base científica suficiente, por lo que respecta a las características y la composición de la materia que se va a verter, para determinar los efectos que pueda tener en la vida marina y la salud del hombre.
- Características del lugar de vertimiento y método de depósito:
 - Situación (p. ej. coordenadas de la zona de vertimiento, profundidad y distancia de la costa), situación respecto a otras zonas (p. ej. zonas de esparcimiento, de desove, de criaderos y de pesca y recursos explotables).
 - Tasa de eliminación por período específico (p. ej. cantidad por día, por semana, por mes).
 - Métodos de envasado y contención, si los hubiere.
 - Dilución inicial lograda por el método de descarga propuesto.
 - Características de la dispersión (p. ej. efectos de las corrientes, mareas y viento sobre el desplazamiento horizontal y la mezcla vertical).

- Consideraciones y condiciones generales:
 - Posibles efectos sobre los esparcimientos (p. ej. presencia de material flotante o varadero, turbidez, malos olores, decoloración y espumas).
 - Posibles efectos sobre la vida marina, piscicultura y conchicultura, reservas de especies marinas y pesquerías, y recolección y cultivo de algas marinas.
 - Posibles efectos sobre otras utilidades del mar (p. ej. menoscabo de la calidad del agua para usos industriales, corrosión submarina de las estructuras, entorpecimiento de las operaciones de buques por la presencia de materiales flotantes, entorpecimiento de la pesca, etc.).
 - Disponibilidad práctica de métodos alternativos de tratamiento, evacuación o eliminación situados en tierra, o de tratamiento para convertir la materia en sustancias menos nocivas para su vertimiento en el mar.

De acuerdo al artículo 66 letra b) del reglamento del S.E.I.A. todos estos factores mencionados en el presente Convenio deberán considerarse en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de un proyecto que requiera del permiso para verter sustancias en las aguas.

Esta norma es interesante, pues incorpora disposiciones de tratados multilaterales en una disposición reglamentaria por remisión a las normas de los mismos.

Respecto de la fiscalización del cumplimiento de este permiso, el mismo artículo 142 inciso segundo de la Ley de Navegación dispone que la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante y sus autoridades y organismos dependientes tendrán la misión de cautelar el cumplimiento de esta prohibición (permiso) y, para lo cual, deberán:

- Fiscalizar, aplicar y hacer cumplir todas las normas nacionales e internacionales, presentes o futuras, sobre preservación del medio ambiente marino, y sancionar su contravención, y
- Cumplir las obligaciones y ejercer las atribuciones que en los Convenios citados en el artículo 143 de la Ley de Navegación se

asignan a las autoridades del País Contratante, y promover en el país la adopción de las medidas técnicas que conduzcan a la mejor aplicación de tales Convenios y a la preservación del medio ambiente marino que los inspira.

Luego, su inciso tercero dispone que el reglamento determinará la forma como la Dirección, las autoridades marítimas y sus organismos dependientes ejercerán las funciones que les asignan este artículo y el 143 de la Ley de Navegación. Este mismo reglamento establecerá las multas y demás sanciones para los casos de contravenciones, aplicables al propietario de la instalación; al propietario, armador u operador de la nave o artefacto naval, o a las personas directamente responsables del derrame o infracción.

Si debido a un siniestro marítimo o a otras causas se produce la contaminación de las aguas por efecto de derrames de hidrocarburos o de otras sustancias nocivas o peligrosas, el artículo 142 dispone que la Dirección deberá adoptar las medidas preventivas que estime procedentes para evitar la destrucción de la flora y fauna marítimas, o los daños al litoral de la República. Además este artículo 142 obliga a la Dirección a adquirir los equipos, elementos, compuestos químicos y demás medios que se requieran para contener o eliminar los daños causados por derrames, así como para la adopción, difusión y promoción de las medidas destinadas a prevenir la contaminación de las aguas sometidas a jurisdicción nacional.

Esta fiscalización se complementa con las normas de la Ley de Navegación referidas a la responsabilidad civil por los daños derivados de los derrames de hidrocarburos y otras sustancias nocivas, regulada en los artículos 144 a 148. De acuerdo a este artículo 144 el régimen de responsabilidad civil para la indemnización de los perjuicios que ocasione el derrame de cualquier clase de materias o desechos, que ocurra dentro de las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, sea cual fuere la actividad que estuviere realizando la nave o artefacto naval que lo produjo, es el de responsabilidad objetiva, cuyo fundamento es el riesgo ocasionado por la actividad de navegación. Este artículo traspa el peso de la prueba de su exención de responsabilidad al propietario, armador u operador de la nave y además presume que el de-

rrame o vertimiento de sustancias contaminantes del medio ambiente marino produce daño ecológico. De manera que la prueba de que el vertimiento de sustancias contaminantes del medio marino *no produce daño ecológico* corresponderá a quien ha derramado o vertido sustancias contaminantes.

Este permiso, al ser incluido expresamente en el Título VII del reglamento del S.E.I.A., pasa a convertirse en un permiso sectorial de carácter ambiental, que sólo podrá ser otorgado través del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Quedando la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante obligada a participar en el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos que requieran de este tipo de permiso.

II. *Permiso para efectuar vertimientos en aguas sometidas a jurisdicción nacional o en alta mar, desde naves, aeronaves, artefactos navales, construcciones y obras portuarias*

Este permiso está regulado en los artículos 108 y 109 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, contenido en el D.S. Nº 1/92 del Ministerio de Defensa Nacional¹³. Dicho reglamento establece el régimen de prevención, vigilancia y combate de la contaminación en las aguas de mar, puertos, ríos y lagos sometidos a la jurisdicción nacional.

El artículo 108 de este reglamento dispone que los dueños, armadores u operadores, según corresponda, de las naves, aeronaves, artefactos navales, construcciones y obras portuarias que deseen efectuar vertimientos en las aguas sometidas a jurisdicción nacional o alta mar, deberán contar con un permiso previo de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, permiso que deberá establecer el lugar y los requisitos a que deberá ajustarse el vertimiento.

Por su parte, su artículo 109 señala que toda nave, aeronave, artefacto naval, construcción u obra portuaria autorizada a efectuar un vertimiento deberá ajustarse al lugar y a los requisitos establecidos en la autorización pertinente.

El órgano encargado de emitir este permiso es la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. La Dirección para expedir este permiso, además de establecer el lugar y los requisitos a que deberá ajustarse el vertimiento, deberá participar obligatoriamente en el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto que requiera este permiso y sujetarse a las normas del artículo 67 del reglamento del S.E.I.A.

Este artículo 67 del mencionado reglamento dispone nuevos requisitos para el otorgamiento del presente permiso. Conforme a esta norma, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se deberán señalar las medidas adecuadas, en consideración a los factores que figuran en el Anexo III del "Convenio sobre Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias", con sus Anexos I, II y III, de 1972, promulgado por D.S. 476/77 del Ministerio de Relaciones Exteriores, incluyendo los estudios previos de las características del lugar de vertimiento, según se estipula en las secciones B y C de dicho anexo¹⁴.

Como ya se ha analizado dicho Convenio, me referiré brevemente a este. Recordemos que este Convenio regula los vertimientos de desechos y otras sustancias autorizados mediante permisos previos especiales o generales. Su Anexo III establece los factores que la autoridad deberá considerar obligatoriamente al expedir alguno de estos permisos. Estos factores obligan plenamente a nuestra autoridad nacional, la Dirección General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante, quien deberá analizar factores como las características y composición de la materia: cantidad total y composición media de la materia vertida, forma (sólida, lodosa, líquida o gaseosa, etc); características del lugar de vertimiento y método de depósito; y otras consideraciones y condiciones generales como los posibles efectos sobre los esparcimientos, sobre la vida marina, etc.

Este permiso se complementa, además, con las normas contenidas en el artículo 145 del reglamento para el Control de la Contaminación

¹³ El reglamento para el Control de la Contaminación Acuática fue publicado en el Diario Oficial con fecha 18 de noviembre de 1992. Consta de cinco Títulos y 167 artículos.

¹⁴ El artículo 67 del reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental es plenamente concordante con el artículo 110 del reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.

Acuática y en su Título VI sobre Sanciones y Multas por contravención de las normas del reglamento¹⁵.

III. *Permiso para emplazar instalaciones terrestres de recepción de mezclas oleosas en puertos y terminales marítimos del país*¹⁶

Este permiso está regulado en el artículo 113 del D.S. N° 1/92 del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática. El artículo 113 de dicho reglamento dispone que "las instalaciones terrestres de recepción de mezclas oleosas, en los puertos y terminales del país, deberán ser aprobadas en su diseño y construcción por la Dirección General (del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante) para determinar si cumplen con las exigencias del presente reglamento, tomando en consideración, entre otros, los siguientes factores:

- La capacidad total necesaria de los tanques o depósitos de recepción.
- La tecnología de tratamiento y el tiempo necesario para que el efluente resultante y la eliminación de residuos sean satisfactorios.
- Si la interfaz de las tuberías del buque y las del terminal permiten efectuar oportunamente

la descarga de residuos de hidrocarburos en los tanques de recepción.

- Si el conducto de descarga y las tuberías de la instalación de recepción están provistas de la conexión universal que se especifica en el artículo 70.
- Un plan de seguridad, propuesto por el propietario o administrador de la instalación terrestre o terminal marítimo."

El órgano encargado de emitir este permiso es, también, la Dirección General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante. En su otorgamiento la Dirección además de sujetarse a los factores dispuestos en el mencionado artículo 113, deberá participar obligatoriamente en el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto que requiera este permiso y supeditarse a los requisitos y contenidos exigidos en el artículo 68 del reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Conforme a este, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se deberá señalar la tecnología de tratamiento y el tiempo necesario para que el efluente resultante y la eliminación de los residuos de hidrocarburos sean satisfactorios¹⁷.

IV. *Permiso para descargar en aguas sometidas a la jurisdicción nacional, aguas que contengan mezclas oleosas, provenientes de una planta de tratamiento de instalaciones terrestres de recepción de mezclas oleosas*

Establecido en el artículo 116 del D.S. N° 1/92 del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática. Dicho artículo regula las plantas de tratamiento de aguas provenientes de instalaciones terrestres de recepción de mezclas oleosas¹⁸. Estas plantas deberán ser aprobadas por la Dirección General del Territorio Marítimo y

¹⁵ El artículo 145 del reglamento para el Control de la Contaminación Acuática dispone lo siguiente: "Aquellos establecimientos, faenas o actividades que descarguen materias, energías o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie, autorizados por la Dirección General (del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante), y que eventualmente detecten descargas que puedan constituir un peligro para la salud humana, dañar los recursos biológicos y la vida acuática, reducir las posibilidades de esparcimiento o entorpecer otros usos legítimos de las aguas, deberán informarlo de inmediato a la Autoridad Marítima jurisdiccional, debiendo ajustar su proceso de operación a los rangos autorizados, sin perjuicio de adoptar las medidas necesarias para evitar la destrucción de la flora y fauna y los daños al litoral."

¹⁶ De acuerdo al artículo 111 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, debe entenderse por *Instalaciones Terrestres de Recepción de Mezclas Oleosas* aquellas instalaciones con capacidad para recibir las aguas de lastre contaminadas, las aguas de lavado de los tanques, aguas de sentina contaminadas, los residuos y fangos de hidrocarburos, sólidos o líquidos, y similares, que provengan de naves o artefactos navales de cualquier clase.

¹⁷ Normas complementadas por el artículo 145 y el Título VI del reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.

¹⁸ Este artículo 116 debe entenderse en relación con el artículo 115 del reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, que dispone lo siguiente: "Todas las instalaciones terrestres de recepción de mezclas oleosas cuyas aguas de tratamiento sean descargadas finalmente en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, conte-

de la Marina Mercante, quien es el órgano encargado de emitir este permiso.

Este permiso deberá reunir los requisitos y contenidos técnicos y formales dispuestos en el artículo 69 del reglamento del S.E.I.A. Conforme a este, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, de acuerdo con el caso, se deberá considerar y/o señalar, según corresponda:

- El volumen y caudal de las aguas sometidas a los procesos industriales y sus características propias.
- El volumen y caudal de las aguas contaminadas sometidas al tratamiento, y sus características propias tras el tratamiento, las cuales no podrán contener más de 15 partes por millón de hidrocarburos o la norma que al efecto se encuentre vigente.
- Las medidas de vigilancia y control de las descargas de las aguas tratadas, y de aquellas que no precisen un tratamiento previo para ser devueltas a su entorno natural.
- El sistema de eliminación final de los residuos.

Al considerarse permiso de carácter ambiental, la Dirección General deberá participar obligatoriamente en el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos (sometidos al procedimiento de Evaluación) que requieran este tipo de permiso.

V. *Permiso para instalar y operar un terminal marítimo y las cañerías conductoras para el transporte de sustancias contaminantes o que sean susceptibles de contaminar*

Este permiso está establecido en el artículo 117 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, contenido en el D.S. N°

1/92 del Ministerio de Defensa Nacional. El artículo 117 dispone lo siguiente: "la instalación y operación de un terminal marítimo y la de las cañerías conductoras para transporte de sustancias contaminantes o que sean susceptibles de contaminar, deberán ser aprobadas y autorizadas por la Autoridad Marítima, previa presentación por el propietario u operador de un estudio de seguridad para prevenir la contaminación, en conformidad al presente reglamento."

La autoridad marítima mencionada en este artículo es la *Dirección General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante*, organismo encargado de emitir este tipo de permiso.

Dicho artículo 117 se complementa con el artículo 118 del mismo reglamento, que define los conceptos de terminal marítimo y de cañería conductora. Así, para efectos del presente permiso se debe entender por *terminal marítimo*: "el fondeadero para buques tanques, que cuenta con instalaciones apropiadas consistentes en cañerías conductoras destinadas a la carga o descarga de combustibles, mezclas oleosas o productos líquidos"; y por *cañería conductora*: "tramo de cañería que yace en el fondo del mar, lago o porción de agua, usada para el transporte de combustibles líquidos, con un extremo ubicado en la tierra. El extremo ubicado en el fondo del mar, lago o porción de agua puede terminar en elementos flexibles o mangueras".

El presente permiso está regulado en el artículo 70 del reglamento del S.E.I.A. De acuerdo a este, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se deberán señalar las medidas de seguridad para prevenir la contaminación, en conformidad al Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.

El Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática se refiere a esta materia en su Título III, Capítulo 2°, artículos 117 a 134. Estas normas establecen detalladamente numerosas exigencias de seguridad para prevenir la contaminación. Para conceder este permiso, entre otras exigencias destacan las siguientes:

- el propietario u operador del terminal debe presentar en forma previa un estudio de seguridad para prevenir la contaminación;
- se exige que el diseño, trazado y resistencia de las instalaciones de un terminal maríti-

niendo mezclas oleosas, deberán poseer plantas de tratamiento adecuadas para asegurar que tales descargas no contaminarán las aguas, no pudiendo, en todo caso, contener la descarga más de 15 partes por millón de hidrocarburos".

mo sean proyectadas en base a un estudio de ingeniería;

- que todo material que se instale en el medio acuático, lecho o subsuelo marino tenga protección a la corrosión; que las uniones de las cañerías conductoras, válvulas de cierre, válvulas de control y alivio instaladas sean herméticas y en número suficiente que permitan proteger al terminal marítimo y el entorno ante una emergencia;
- que en su parte terrestre posea una válvula de retención;
- además se exige que antes de iniciar su funcionamiento el terminal marítimo sea inspeccionado y probado por la autoridad¹⁹, quien expedirá un certificado de seguridad para operar dicho terminal, esto entre otras medidas.

VI. *Permiso para introducir o descargar en aguas sometidas a jurisdicción nacional, materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que no ocasionen daños o perjuicios en las aguas, la flora o la fauna*

Permiso establecido en el artículo 140 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, contenido en el D.S. N° 1/92 del Ministerio de Defensa Nacional. Esta disposición concede a la Dirección General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante la facultad de autorizar la introducción o descarga a las aguas sometidas a jurisdicción nacional, de aquellas materias, energías o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que no ocasionen daños o perjuicios en las aguas, la flora o la fauna; con la obligación de señalar el lugar y la forma de proceder.

La autoridad encargada de emitir este permiso es, entonces, *la Dirección General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante*.

El artículo 71 del reglamento del S.E.I.A. se encarga de precisar los requisitos que la autoridad deberá exigir para conceder este permiso.

Así, conforme a esta disposición reglamentaria, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se deberán señalar las medidas adecuadas para el control de la contaminación acuática, evitando daños o perjuicios en las aguas, la flora o la fauna, de acuerdo a:

- La ubicación del lugar donde serán evacuados los efluentes.
- El tipo de caudal, caracterización y tratamiento del efluente que se evacuará.

Como permiso de carácter ambiental deberá otorgarse a través del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental cuando se trate de proyectos sometidos a dicho procedimiento.

Todos estos permisos son emitidos por la Dirección General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante. En general, se trata de permisos asociados a proyectos que deben someterse a Estudio de Impacto Ambiental, sea por la causal del artículo 11 letra a) referida a riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos que genere el proyecto; o sea por la causal del artículo 11 letra b) referida a efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, que pueda generar el proyecto, en este caso respecto del agua.

Debe tenerse presente en relación a los Estudios de Impactos de proyectos que requieran este tipo de permisos, lo dispuesto en el Título IV, Capítulo 2°, artículos 141 a 143 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática. Estas normas contienen pautas referidas a la evaluación de impacto ambiental acuático, pautas que no son contradictorias con las normas de la Ley N° 19.300 y que pueden complementar el procedimiento de Evaluación de proyectos que requieran los permisos analizados. Así, se dispone que la instalación de cualquier establecimiento, faena o actividad cuyas descargas de materia, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie, deban ser evacuadas directa o indirectamente en aguas sometidas a la jurisdicción nacional, deberá ser precedida, sin perjuicio de otras exigencias legales o reglamentarias, por la presentación de una Evaluación de Impacto Ambiental en el me-

¹⁹ Dirección General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante.

dio acuático, conforme a la ubicación del establecimiento o faena y al tipo, caudal y tratamiento del efluente que se evacuará. Se añade, además, que la evaluación de impacto ambiental perseguirá como objetivo primordial pronosticar, sobre bases científicas técnicas generalmente aceptadas, los riesgos ambientales a corto, mediano y largo plazo que puedan derivarse del funcionamiento del establecimiento, faena o actividad. Una vez iniciado el proceso de evacuación de sus desechos deberá determinarse la toxicidad de sus efluentes mediante bioensayos y, posteriormente, mantener un monitoreo periódico de autovigilancia y control.

VII. *Permiso para realizar actividades de cultivo y producción de recursos hidrobiológicos*

Permiso establecido y regulado en el Título VI de la Ley N° 18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado se contiene en el D.S. N° 430, de 1992, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

El Título VI de la presente Ley regula este permiso a través de dos figuras: las concesiones y las autorizaciones de acuicultura. Se entiende por Acuicultura la actividad pesquera que tiene por objeto la producción de recursos hidrobiológicos organizada por el hombre. La concesión de acuicultura es –según el artículo 2° N° 13 de dicha ley– el acto administrativo mediante el cual el Ministerio de Defensa Nacional otorga a una persona los derechos de uso y goce, por tiempo indefinido, sobre determinados bienes nacionales, para que esta realice en ellos actividades de acuicultura. Por otra parte, la autorización de acuicultura es –según su artículo 2° N° 10– el acto administrativo mediante el cual la Subsecretaría de Pesca faculta a una persona para realizar actividades de acuicultura por tiempo indefinido en aquellas áreas que corresponden al ámbito de competencia de la Dirección General de Aguas. Estas autorizaciones otorgan a sus titulares el derecho de aprovechamiento de las aguas concedidas.

Esta ley distingue entre autorizaciones de acuicultura y concesiones de acuicultura. Las *autorizaciones de acuicultura* son otorgadas por la *Subsecretaría de Pesca*, organismo público de-

pendiente del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Estas autorizaciones requieren de un trámite más simplificado que las concesiones de acuicultura y se conceden respecto de las aguas terrestres, en ríos y lagos que no sean navegables por buques de más de cien toneladas de registro grueso, excepto en aquellas extensiones de ríos afectadas por mareas.

La autoridad encargada de otorgar las *concesiones de acuicultura* es el *Ministerio de Defensa Nacional*, previo informe de la Subsecretaría de Pesca. El Ministerio de Defensa Nacional autoriza estas concesiones a través de una resolución dictada por el Subsecretario de Marina; sin embargo, la tramitación administrativa de estas concesiones se realiza ante la Subsecretaría de Pesca, que actúa como órgano consultor. Estas concesiones se conceden respecto de los bienes nacionales determinados en el artículo 67 de la ley, se trata de áreas de playa de mar, terrenos de playa fiscales, porciones de agua y fondo, y rocas, dentro y fuera de las bahías, y en los ríos y lagos que sean navegables por buques de más de cien toneladas de registro grueso.

Como permiso de carácter ambiental deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 72 del reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Según este, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental del proyecto que requiera este permiso, se deberán señalar las medidas ambientales adecuadas para su ejecución.

Estas indicaciones del reglamento del S.E.I.A. son bastante vagas e insuficientes, pues no se fijan criterios que permitan determinar cuando las medidas propuestas son ambientalmente adecuadas. Dado los comprobados daños ecológicos producidos por estas concesiones y/o autorizaciones sobre todo en lo que respecta a equilibrios de ecosistemas naturales del lugar donde se asientan, el reglamento debió haber regulado con más detalle las medidas ambientales que se deben señalar en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, de este tipo de proyectos. En todo caso, será la autoridad ambiental examinando cada proyecto concreto, quien determinará si las medidas ambientales señaladas en estos documentos son adecuadas.

VIII. *Permisos para realizar trabajos de conservación, reparación o restauración de Monumentos Históricos; para remover objetos que formen parte o pertenezcan a un Monumento Histórico; para destruir, transformar o reparar un Monumento Histórico, o hacer construcciones en sus alrededores; o para excavar o edificar si el Monumento Histórico fuere un lugar o sitio eriazo*

Todos estos permisos están establecidos y regulados en los artículos 11 y 12 de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales. Dicha Ley regula el régimen de protección legal de los "Monumentos Nacionales", definiéndolos expresamente en su artículo 1° como: "aquellos lugares, ruinas, construcciones u objetos de carácter histórico o artístico; los enterratorios o cementerios u otros restos de aborígenes, las piezas u objetos antro-po-arqueológicos, paleontológicos, o de formación natural, que existan bajo o sobre la superficie del territorio nacional o en la plataforma submarina de sus aguas jurisdiccionales y cuya conservación interesa a la historia, al arte o a la ciencia; los santuarios de la naturaleza; los monumentos, estatuas, columnas, pirámides, fuentes, placas, coronas, inscripciones y, en general, los objetos que estén destinados a permanecer en un sitio público, con carácter conmemorativo".

Dentro de la categoría de los Monumentos Nacionales se encuentran los denominados *Monumentos Históricos*, que la Ley N° 17.288 define en su artículo 9° como "aquellos lugares, ruinas, construcciones y objetos de propiedad fiscal, municipal o particular que por su calidad e interés histórico o artístico o por su antigüedad" son declarados tales por Decreto Supremo. Así, estos permisos presuponen la existencia de un inmueble declarado previamente Monumento Histórico por Decreto Supremo.

La tuición y protección de estos monumentos, tanto los Nacionales como los Históricos corresponde al Estado, a través del Consejo de Monumentos Nacionales. El órgano competente para otorgar estas autorizaciones es, entonces, el Consejo de Monumentos Nacionales, organismo técnico que depende directamente del Ministerio de Educación.

Estos permisos involucran una serie de acciones en o alrededor de estos monumentos. Acciones como trabajos de conservación, repa-

ración o restauración, construcciones o excavaciones, etc. Para lo cual debe individualizarse claramente el monumento que se pretende intervenir y su ubicación.

El reglamento del S.E.I.A. regula estos permisos como de carácter ambiental en su artículo 73. En virtud de este artículo, para obtener dichos permisos se requiere que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se señalen las medidas apropiadas para la conservación y/o protección del Monumento Histórico que se afectará. Dejando a criterio de la autoridad la especificación de las medidas apropiadas de acuerdo a cada caso concreto.

IX. *Permisos para hacer excavaciones de carácter o tipo arqueológico, antropológico, paleontológico o antro-po-arqueológico*

Dichos permisos están establecidos y regulados en los artículos 22 y 23 de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales, y en el Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, aprobado por D.S. N° 484/90, del Ministerio de Educación.

Estos permisos autorizan la ejecución de excavaciones de tipo arqueológico, paleontológico o antro-po-arqueológico. Para esto se requiere la existencia previa de un sitio arqueológico, antropológico, donde deban realizarse trabajos de investigación arqueológica de prospección, excavación o conservación que alteren el sitio²⁰.

El órgano competente para otorgar estos permisos es el *Consejo de Monumentos Nacionales*, órgano que deberá autorizar a todas las personas naturales o jurídicas, chilenas o extranjeras, para realizar este tipo de excavaciones. En el caso de personas extranjeras, es condición previa para que se otorgue el permiso, que la persona a cargo de las investigaciones pertenezca a una institución científica extranjera sol-

²⁰ De acuerdo al artículo 21 de la Ley N° 17.288, son considerados Monumentos Arqueológicos de propiedad del Estado, por el solo ministerio de la ley, los lugares, ruinas, y yacimientos y piezas antro-po-arqueológicas que existan sobre o bajo la superficie del territorio nacional. Quedan comprendidas también las piezas paleontológicas y los lugares donde se hallaren.

vente y que trabaje en colaboración con una institución científica estatal o universitaria chilena.

El artículo 74 del reglamento del S.E.I.A. se refiere a este tipo de permisos, configurándolos como permisos de carácter ambiental y regulando los requisitos y contenidos que deberán reunir para su otorgamiento. Otorgamiento que deberá realizarse a través del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. Conforme a este artículo 74, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se deberán señalar las medidas apropiadas para la conservación y/o protección de los sitios arqueológicos, antropológicos o paleontológicos, en consideración a los siguientes elementos:

- La identificación y localización del sitio arqueológico, antropológico o paleontológico que pueda resultar afectado.
- Las características del sitio y su propuesta de intervención, según lo señalado en el informe de investigadores acreditados por la Ley N° 17.288 y su Reglamento.

Queda a la autoridad ambiental determinar si las medidas propuestas en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran este tipo de permisos, son apropiadas para la conservación y/o protección de los sitios arqueológicos de acuerdo a los elementos señalados en este artículo 74 del reglamento del S.E.I.A.

X. *Permiso para hacer construcciones nuevas en una zona declarada típica o pintoresca, o para ejecutar obras de reconstrucción o de mera conservación*

Permiso establecido en el artículo 30 de la Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales. Para el efecto de mantener el carácter ambiental y propio de ciertas poblaciones o lugares donde existieren ruinas arqueológicas, o ruinas y edificios declarados Monumentos Históricos, el Consejo de Monumentos Nacionales podrá solicitar se declare de interés público la protección y conservación del aspecto típico y pintoresco de dichas poblaciones o lugares o de determinadas zonas de ellas. Esta declaración se realiza a través de un Decreto Supremo.

El efecto de esta declaración de zona típica o pintoresca es que no se podrán realizar construcciones o ejecutar obras de reconstrucción o de mera conservación en estas sin autorización previa.

El órgano encargado de emitir este permiso es el *Consejo de Monumentos Nacionales*.

Este permiso es contemplado como permiso ambiental sectorial en el reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Por lo que sólo podrá otorgarse a través de dicho procedimiento a proyectos sometidos a evaluación; y hace obligatoria la participación del Consejo de Monumentos Nacionales en estos casos.

Su otorgamiento queda sujeto a las exigencias dispuestas por el artículo 75 del reglamento del S.E.I.A. Conforme a este artículo, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se deberán señalar las medidas apropiadas para la preservación del estilo arquitectónico general de las zonas típicas o pintorescas que se afectarán.

La autoridad ambiental determinará en cada caso particular, si las medidas propuestas son apropiadas o no de acuerdo a lo dispuesto en el reglamento de Evaluación de Impacto.

XI. *Permiso para iniciar trabajos de construcción o excavación, o para desarrollar actividades como pesca, caza, explotación rural o cualquiera otra actividad que pudiera alterar el estado natural de un Santuario de la Naturaleza*

Permiso establecido en el artículo 31 de la Ley N° 17.288. De acuerdo a dicha disposición, son *Santuarios de la Naturaleza* todos aquellos sitios terrestres o marinos que ofrezcan posibilidades especiales para estudios e investigaciones geológicas, paleontológicas, zoológicas, botánicas o de ecología, o posean formaciones naturales, cuya conservación sea de interés para la ciencia o para el Estado. Estos sitios deben ser declarados como tales por Decreto Supremo.

En estos sitios no se podrán efectuar trabajos de construcción o excavación, o cualquier actividad que pueda alterar su estado natural sin autorización previa. El órgano competente para otorgar esta autorización es el Consejo de Monumentos Nacionales.

Como permiso ambiental sectorial, debe ajustarse a lo dispuesto en el artículo 76 del reglamento del S.E.I.A., que establece como exigencia para el otorgamiento de este permiso que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se señalen las medidas apropiadas de protección y conservación del estado natural del Santuario de la Naturaleza.

Estas medidas serán calificadas y ponderadas por la autoridad ambiental, quien determinará si son apropiadas o no para proteger estos sitios.

XII. Permiso para efectuar exploraciones de aguas subterráneas en terrenos públicos o privados de zonas que alimenten áreas de vegas y de los llamados bofedales, en las Regiones de Tarapacá y Antofagasta

Permiso establecido en el inciso tercero del artículo 58 del Código de Aguas (D.F.L. N° 1.122/81). Este artículo regula las exploraciones de aguas subterráneas, su inciso tercero dispone que "no se podrán efectuar exploraciones en terrenos públicos o privados de zonas que alimenten áreas de vegas y de los llamados bofedales en las Regiones de Tarapacá y Antofagasta, sino con autorización fundada de la Dirección General de Aguas, la que previamente deberá identificar y delimitar dichas zonas".

Este permiso trata de proteger áreas muy frágiles, sobre todo dada la aridez de las regiones en que se localizan. Recordemos que las vegas son tierras bajas, llanas y fértiles con abundancia de agua; y los bofedales son acumulaciones de agua de tipo pantanoso que originan una formación vegetal muy compacta, característica de las regiones estepáricas semiáridas de la puna. Tanto las vegas como los bofedales son sectores permanentemente húmedos que se encuentran junto a ríos, lagunas y vertientes, y son característicos de las regiones I y II. Su importancia radica en que son fundamentales en el pastoreo de camélidos, especialmente llamas y alpacas, y constituyen una de las pocas fuentes de agua en estas regiones tan desérticas. Debido a esto es que se trata de proteger estas zonas, reglamentando su intervención.

El órgano competente para otorgar este permiso es la Dirección General de Aguas. Este es un servicio público dependiente del Ministerio de Obras Públicas, creado por la Ley N°

16.640. Tiene por objeto velar por el cumplimiento de las disposiciones del Código de Aguas y ejercer las atribuciones señaladas en los artículos 298 y siguientes de dicho Código, entre estas atribuciones está la de otorgar este permiso de exploración de aguas subterráneas.

El artículo 77 del reglamento del S.E.I.A. incorpora este permiso como ambiental sectorial, regulando los requisitos necesarios para su otorgamiento. Así, exige que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se señalen las medidas adecuadas para la preservación del bofedal o vega, en consideración a los siguientes elementos:

- Las características del bofedal o vega.
- El régimen de alimentación del bofedal o vega.
- El caudal máximo de agua que se pretende alumbrar.
- Los aprovechamientos existentes de las aguas superficiales y subterráneas que se encuentran en la zona que se va a explorar.
- La ubicación de los terrenos donde se realizarán los trabajos y la extensión que se desea explorar.

XIII. Permiso para realizar nuevas explotaciones o mayores extracciones de aguas subterráneas que las autorizadas, en zonas de prohibición

Permiso regulado por el artículo 63 del Código de Aguas. Este artículo regula la declaración de zonas prohibidas para la explotación de aguas subterráneas, su inciso segundo dispone que "las zonas que correspondan a acuíferos que alimenten vegas y los llamados bofedales de las Regiones de Tarapacá y de Antofagasta se entenderán prohibidas para mayores extracciones que las autorizadas, así como para nuevas explotaciones, sin necesidad de declaración expresa. La Dirección General de Aguas deberá previamente identificar y delimitar dichas zonas". Esta prohibición no es absoluta, pues su inciso tercero faculta a la Dirección General de Aguas para alzar dicha prohibición de explotar.

Este permiso tiene por objeto proteger zonas vulnerables desde el punto de vista del recurso agua, como son las vegas y bofedales.

El órgano competente para otorgar el presente permiso es la *Dirección General de Aguas*. Para otorgar este permiso dicho organismo debe cumplir con los requisitos dispuestos por el artículo 78 del reglamento del Sistema de Evaluación.

Así, en el Estudio o Declaración, según el caso, se deberán señalar las medidas adecuadas para la preservación de acuíferos que alimenten vegas y bofedales en las regiones de Tarapacá y Antofagasta, de acuerdo a los siguientes elementos:

- Las características del acuífero.
- El régimen de alimentación del bofedal o vega.
- El caudal máximo de agua que se pretende explotar.
- Los efectos sobre la recarga artificial del acuífero.

XIV. *Permiso para el emplazamiento, construcción, puesta en servicio, operación, cierre y desmantelamiento, en su caso, de las instalaciones, plantas, centros, laboratorios, establecimientos y equipos nucleares*

Permiso establecido en el artículo 4° de la Ley N° 18.302, Ley de Seguridad Nuclear. Este artículo dispone que para el emplazamiento, construcción, puesta en servicio, operación, cierre y desmantelamiento, en su caso, de las instalaciones, plantas, centros, laboratorios, establecimientos y equipos nucleares, es decir, en todas las fases de operación de una instalación nuclear, se requiere de una autorización expresa de la Comisión Chilena de Energía Nuclear.

El órgano competente para emitir este permiso es, entonces, la Comisión Chilena de Energía Nuclear. Organismo público dependiente del Ministerio de Minería que tiene por objeto la regulación, supervisión, el control y la fiscalización de todas las actividades relacionadas con los usos pacíficos de la energía nuclear

y con las instalaciones y sustancias nucleares que se utilicen en ellas, actividades reguladas por la Ley N° 18.302 de Seguridad Nuclear²¹.

Este permiso es una licencia otorgada por la Comisión, a petición de un solicitante, para que este pueda ejecutar las actividades específicas mencionadas, relativas a la energía nuclear, en estos establecimientos que emplean dicha energía o manipulan sustancias nucleares. En estos permisos se denomina a la persona natural o jurídica a cuyo nombre se otorga por la Comisión la autorización para explotar una instalación nuclear: *Explotador de una Instalación Nuclear*.

El otorgamiento de este permiso está condicionado a los requisitos dispuestos en la Ley de Seguridad Nuclear, específicamente su artículo 16, y a los requisitos exigidos por el artículo 79 del reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Este permiso adquiere el carácter de ambiental al ser regulado expresamente en el artículo 79 del reglamento del S.E.I.A. Disposición que exige como requisito para el otorgamiento del permiso que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se consideren las condiciones que permitan preservar el medio ambiente libre de contaminación.

Exigencia bastante vaga, que deja a la autoridad ambiental la tarea de determinar en cada caso particular si las condiciones mencionadas en dichos documentos son adecuadas y permiten efectivamente preservar el medio ambiente libre de contaminación.

XV. *Permiso para centrales nucleares de potencia, plantas de enriquecimiento, plantas de reprocesamiento y depósitos de almacenamiento permanente de desechos calientes de larga vida*

Permiso establecido en el artículo 4° de la Ley N° 18.302, Ley de Seguridad Nuclear. Este artículo exige también para el emplazamiento, construcción, puesta en servicio, operación, cierre y desmantelamiento, en su caso, de cen-

²¹ Ver artículo 3° de Ley N° 18.302 que contiene las definiciones de Reactor Nuclear, Instalación Nuclear e Instalación Radiactiva.

trales nucleares de potencia, plantas de enriquecimiento, plantas de reprocesamiento y depósitos de almacenamiento de desechos calientes de larga vida un permiso expreso.

Como se trata de instalaciones nucleares de mayor riesgo ambiental, por su envergadura o por la naturaleza de los desechos que manipulan, el permiso debe ser otorgado por decreto supremo, expedido por intermedio del Ministerio de Minería. Es así que la solicitud para obtener este permiso debe dirigirse al Ministerio de Minería, quien será el órgano competente en esta materia.

El otorgamiento de este permiso deberá considerar las medidas de seguridad nuclear contempladas en la Ley N° 18.302 y las exigencias del artículo 80 del reglamento del S.E.I.A. Conforme al señalado artículo, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran este permiso, según el caso, se deberán considerar las condiciones que permitan preservar el medio ambiente libre de contaminación.

Exigencia amplia y vaga, que deja a la autoridad ambiental la labor de ponderar en cada caso particular las condiciones señaladas en dichos documentos, a fin de determinar si son aptas para preservar el medio ambiente.

XVI. *Permiso para el transporte de materiales radiactivos en todas las modalidades de transporte por vía terrestre, acuática o aérea, mientras tales materiales radiactivos no formen parte integrante del medio de transporte*

Permiso establecido en el artículo 1° del Reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos, contenido en el Decreto Supremo N° 12/85 del Ministerio de Minería.

El riesgo que implica el transporte de estos materiales justifica la existencia de este permiso especial, y su incorporación como permiso ambiental sectorial.

De acuerdo al artículo 3 N° 4 de la Ley de Seguridad Nuclear, se entiende por *materia radiactivo* cualquier material que tenga una actividad específica mayor de 2 milésimas de microcurio por gramo. El transporte de materiales radiactivos en todas sus modalidades (por vía terrestre, acuática o aérea), incluido el transporte incidental propio del uso de estos materiales, requiere de este permiso es-

pecial, siempre y cuando tales materiales radiactivos no formen parte integrante del medio de transporte.

Este permiso tiene un espectro bastante amplio, pues explicitando los alcances de este permiso, en el artículo 2° del Reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos se dispone que se considerará que el transporte abarca todas las operaciones y condiciones relacionadas con el traslado de materiales radiactivos e inherentes al mismo: comprendiendo el diseño, la fabricación y el mantenimiento de los Embalajes, y la preparación, expedición, manipulación, acarreo, almacenamiento en tránsito y recepción en el destino final de Bultos. Además se señala que el transporte incluye tanto las condiciones normales como las de accidente que se produzcan durante el acarreo y almacenamiento en tránsito²².

El órgano competente para otorgar este permiso es la *Comisión Chilena de Energía Nuclear*, quien deberá cumplir con los requisitos exigidos en el reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos y con las exigencias del artículo 81 del reglamento del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Así, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran este tipo de permiso, se deberán señalar las medidas que permitan evitar, durante el transporte, la contaminación por material radiactivo.

Estas medidas serán evaluadas por la autoridad ambiental, quien determinará en cada caso concreto si estas medidas son adecuadas.

XVII. *Permiso para emprender la construcción de tranques de relaves*

Permiso regulado por el artículo 47 del Reglamento de Construcción y Operación de Tranques de Relave, contenido en el Decreto Supremo N° 86/70 del Ministerio de Minería.

Para comprender este permiso nos referiremos primeramente a los conceptos de relaves y

²² Ver Título II artículo 4° del Reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos que contiene una serie de definiciones necesarias para aplicar este permiso; entre ellas encontramos las definiciones de Bultos, Embalaje, Medio de Transporte.

de tranque de relaves. Los relaves son residuos que resultan del beneficio del mineral por la vía húmeda, producidos por los establecimientos de beneficio de minerales, ya sean fundiciones o plantas de concentración. Estos conceptos se han definido expresamente por los artículos 1º y 2º del Reglamento de Construcción y Operación de Tranques de Relaves. Por relaves se entiende la suspensión de sólidos en líquidos que se desechan en las plantas de concentración húmeda de especies minerales y estériles que han experimentado una o varias etapas en circuitos de molienda fina. Este vocablo también se aplica a la fracción sólida de la pulpa que se ha descrito en dicha suspensión. Por otra parte, se entiende por *tranque de relaves* la disposición de almacenamiento de los relaves que cumple la función de ubicar la fracción sólida en una estructura estable y disponer, a la vez, de la suspensión parcial de sólidos en líquidos y de una fracción líquida, capaces de mantenerse en condiciones seguras respecto a eventuales rebalses u otras perturbaciones.

El Reglamento de Construcción y Operación de Tranques de Relaves, de acuerdo a su artículo 44, no se aplica a todo tranque de relave sino sólo a aquellos en construcción o en funcionamiento que tengan al pie del prisma resistente²³, población asentada a distancia peligrosa de la hoya hidrográfica, según la trayectoria que describirían derrames de aguas abajo de la zona lamosa²⁴, virtualmente susceptible de licuefacción por sismos.

Para emprender la construcción de los tranques de relaves señalados se requiere la aprobación previa del *Director del Servicio Nacional de Geología y Minería*, para lo cual el interesado presentará la solicitud respectiva. El Servicio de Geología y Minería se crea a través del Decreto

²³ Se denomina *prisma resistente* a la zona periférica del tranque de relaves estructurada artificialmente, que complementa el perímetro natural para conformar en su interior la zona lamosa del tranque de relaves y, a la vez, parte o el total de la zona arenosa del mismo (art. 6º Reglamento de Construcción y Operación de Tranques de Relaves).

²⁴ Se denomina *zona lamosa*, a la zona del tranque de relaves en la cual se acumularán –según el proceso de sedimentación– los sólidos de granos más finos. (art. 3º Reglamento de Construcción y Operación de Tranques de Relaves)

Ley N° 3.525 de 1980, como un organismo descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que se relaciona con el Ejecutivo a través del Ministerio de Minería, y cuyo objeto principal es servir de asesor técnico especializado de dicho Ministerio en materias relacionadas con la geología y minería.

El otorgamiento de este permiso está sujeto a los requisitos exigidos por el Reglamento de Construcción y Operación de Tranques de Relaves, y por las exigencias del artículo 82 del reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que lo incorpora como permiso ambiental sectorial.

Al respecto, el artículo 82 de dicho reglamento dispone que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran de este permiso, según el caso, se deberá presentar el diseño adecuado del proyecto, de acuerdo a los siguientes criterios:

- El subsuelo y las condiciones de fundación.
- Las condiciones de superficie.
- La geología y sismología de la zona.
- La hidrología y pluviometría del lugar.
- El plano de la hoya hidrográfica afecta, en relación a las zonas habitadas.
- El programa gráfico y detallado del desarrollo del proyecto.

XVIII. *Permiso para ejecutar labores mineras dentro de una ciudad o población, en cementerios, en playas de puertos habilitados y en sitios destinados a la captación de las aguas necesarias para un pueblo, a menor distancia de cincuenta metros (50 m), medidos horizontalmente, de edificios, caminos públicos, ferrocarriles, líneas de transmisión eléctricas de alta tensión, andarriveles, conductos, defensas fluviales, cursos de aguas y lagos de uso público y a menor distancia de doscientos metros (200 m), medidos horizontalmente, de obras de embalse, estaciones de radiocomunicaciones, antenas e instalaciones de telecomunicaciones*

Permiso establecido en el artículo 17 N° 1 del Código de Minería, Ley N° 18.248. Este artículo dispone que para ejecutar estas labores mineras en los lugares mencionados se requiere permiso escrito del Gobernador respectivo.

Su carácter ambiental es evidente dado los impactos ambientales que podría ocasionar para la población la ejecución de labores mineras en una ciudad, cementerio, playas de puertos habilitados, sitios de captación de aguas para un pueblo, etc.

El encargado de emitir este permiso es el Gobernador de la provincia donde se ejecutarán dichas labores mineras. Sabemos que la administración superior de cada provincia reside en un Gobernador, quien está subordinado al Intendente respectivo, y es de exclusiva confianza del Presidente de la República.

Este permiso no será necesario cuando los edificios, ferrocarriles, líneas de transmisión eléctricas de alta tensión, andariveles, conductos, estaciones de radiocomunicaciones, antenas e instalaciones de telecomunicaciones pertenezcan al interesado en ejecutar las labores mineras o cuando su dueño autorice al interesado para realizarlas.

Para otorgar este permiso se deberán considerar las normas dispuestas en el Código de Minería y los requisitos señalados en el artículo 83 del reglamento del S.E.I.A., que lo incorpora como permiso ambiental sectorial²⁵.

Conforme a este artículo 83, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran este permiso, según el caso, se deberán señalar las medidas que convenga adoptar en interés de la preservación de los lugares a intervenir.

La autoridad ambiental, al evaluar el Estudio o Declaración de Impacto, determinará si las medidas propuestas son suficientes.

XIX. Permiso para ejecutar labores mineras en lugares declarados parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales

Permiso regulado en el artículo 17 N° 2 del Código de Minería. Conforme a esta disposición para ejecutar labores mineras en lugares

declarados parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales se requiere de permiso escrito.

Permiso que deberá ser otorgado por el Intendente de la región donde deseen ejecutarse estas labores.

Este permiso presupone la existencia de lugares declarados previamente por decreto supremo como parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales, de acuerdo a la Ley N° 18.362 que regula estas áreas silvestres protegidas por el Estado. Estas áreas se crean mediante decretos supremos expedidos a través del Ministerio de Bienes Nacionales, los que llevan la firma además del Ministro de Agricultura. Dichos decretos deberán indicar la cabida aproximada y los deslindes de la unidad respectiva, y se dictarán previo informe técnico de la CONAF (Corporación Nacional Forestal). Si en estas áreas se incluyeren porciones de mar, terrenos de playa fiscales o de playas de mar, el decreto supremo que la establezca deberá ser firmado, además, por el Ministro de Defensa Nacional.

Además, de acuerdo al artículo 17 inciso tercero, estas declaraciones deben efectuarse expresamente para efectos mineros, por decreto supremo que señale los deslindes correspondientes y sea firmado por el Ministro de Minería. De lo contrario, este permiso para ejecutar labores mineras en áreas protegidas no será necesario.

Para otorgar este permiso se deberá considerar el artículo 84 del reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que lo incorpora como permiso ambiental sectorial. Dicho artículo exige que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según el caso, se deberán señalar las medidas que convenga adoptar en interés de la preservación de los lugares a intervenir.

La autoridad ambiental será la encargada de determinar si las medidas señaladas en dichos documentos son apropiadas.

²⁵ Ver artículo 18 del Código de Minería que establece sanciones en caso de contravención al artículo 17. Así, la ejecución de labores mineras sin el correspondiente permiso en los lugares mencionados por esta disposición, se sanciona con multa de una a cincuenta unidades tributarias mensuales, sin perjuicio de la indemnización debida por los daños que se causen. En caso de reincidencia la

multa será, a lo menos, el doble de la anteriormente aplicada, pero no podrá exceder de cien unidades tributarias mensuales. Además se concede acción pública para denunciar las infracciones a este artículo 17, y se faculta al juez para decretar la suspensión provisoria de las labores.

XX. *Permiso para ejecutar labores en covaderas o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico*

El artículo 17 N° 6 del Código de Minería se refiere a este permiso. Disponiendo que no se podrán ejecutar labores mineras en covaderas o en lugares que hayan sido declarados de interés histórico o científico sin permiso previo escrito del Presidente de la República. Corresponde, pues, otorgar este permiso al *Presidente de la República*.

Este permiso requiere que el sitio donde se deseen ejecutar las labores mineras sea una *covadera*²⁶ o que haya sido *declarado previamente como de interés histórico o científico*, por decreto supremo; y que en dicha declaración se haya hecho referencia expresa a los efectos mineros, señalando los deslindes correspondientes; requiriendo el decreto la firma del Ministro de Minería. Si esta declaración no cumple con estos requisitos, entonces no será necesario el presente permiso. Esta declaración previa no es necesaria en el caso de las covaderas.

Para otorgarse este permiso deberá cumplirse con los requisitos exigidos en el artículo 85 del reglamento del S.E.I.A., que lo incorpora como permiso ambiental sectorial. Así, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran este permiso, se deberán señalar las medidas que convenga adoptar en interés de la preservación de los lugares a intervenir.

Queda bajo responsabilidad de la autoridad ambiental determinar si estas medidas son apropiadas.

XXI. *Permiso para establecer botaderos en las minas a tajo abierto*

Se refiere al presente permiso el artículo 318 del Reglamento de Seguridad Minera, contenido en el Decreto Supremo N° 72/85 del Ministerio de Minería.

Los botaderos son lugares donde se deposita el material resultante de las faenas propias

de una mina a tajo abierto, en especial estériles y ripio.

El artículo 318 de dicho reglamento dispone que en las minas a tajo abierto los botaderos se deberán establecer de acuerdo a un proyecto realizado por el administrador de la mina y aprobado por el Director del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN). Será, entonces, el Director de este servicio el encargado de conceder este permiso.

El artículo 86 del reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental lo incorpora como permiso ambiental sectorial, regulando los requisitos necesarios para su otorgamiento. De esta manera, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran este permiso, se deberán señalar las medidas apropiadas para el adecuado drenaje natural o artificial, para evitar la combustión espontánea y/o el arrastre del material depositado, de acuerdo a los siguientes elementos:

- Las características del entorno: clima, pluviometría, presencia de quebradas, y cursos de aguas.
- La sismología de la zona.
- El análisis del suelo.

La autoridad ambiental determinará, en cada caso, si las medidas propuestas son apropiadas, en atención a los elementos señalados en el artículo 86 del reglamento del S.E.I.A.

XXII. *Permiso para la extracción de ripio y arena en los cauces de los ríos y esteros*

Se refiere a este permiso el artículo 11 de la Ley N° 11.402. Esta disposición regula la extracción de ripio y arena en los cauces de los ríos y esteros, estableciendo un permiso para efectuar tales extracciones en zonas no declaradas como prohibidas por la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas.

Este permiso es otorgado por la *Municipalidad* respectiva de la comuna donde desee realizarse la extracción de ripio, previo informe favorable de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas (Departamento de Obras Fluviales).

²⁶ Se entiende por covadera el espacio de tierra de donde se extrae el guano. *Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española, Editorial Espasa. Calpe S.A., Madrid, 1992.

El artículo 87 del reglamento del Sistema de Evaluación se refiere a este permiso, disponiendo que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran dicho permiso, se deberán señalar las medidas ambientales adecuadas para la protección de cauces de ríos y esteros, y para evitar la erosión.

La autoridad ambiental determinará si las medidas propuestas en dichos documentos son adecuadas.

XXIII. Permisos para la producción y/o distribución de agua potable; o para la recolección y/o disposición de aguas servidas

Permisos regulados por la Ley General de Servicios Sanitarios, D.F.L. N° 382 de 1988. Esta ley regula el régimen de explotación de servicios públicos destinados a producir y distribuir agua potable y a recolectar y disponer aguas servidas, servicios denominados por dicha ley como sanitarios; y el régimen de concesión para establecer, construir y explotar estos servicios sanitarios.

Dicha ley se aplica sólo a los servicios públicos sanitarios definidos en su artículo 5°. Conforme a esta disposición se entiende por *servicio público de producción de agua potable* aquel cuyo objeto es producir agua potable para un servicio público de distribución. Por *servicio público de distribución de agua potable* se entiende aquel cuyo objeto es prestar dicho servicio, a través de las redes exigidas por la urbanización conforme a la ley, a usuarios finales obligados a pagar un precio por dicha prestación. Por *servicio público de recolección de aguas servidas*, aquel cuyo objeto es prestar dicho servicio, a través de las redes exigidas por la urbanización conforme a la ley, a usuarios finales obligados a pagar un precio por dicha prestación. Y por *servicio público de disposición de aguas servidas*, aquel cuyo objeto es disponer las aguas servidas de un servicio público de recolección.

Estos permisos son denominados "concesiones" por esta ley, estas concesiones tienen por objeto permitir el establecimiento, construcción y explotación de los servicios públicos sanitarios. Estas concesiones pueden ser de producción o de distribución de agua potable y/o de recolección o disposición de aguas servidas. Generalmente la concesión de distribu-

ción de agua potable se otorga conjuntamente con la de recolección de aguas servidas.

La Ley General de Servicios Sanitarios define expresamente en su artículo 3° qué entiende por cada una de las actividades objeto de concesión. Así define los conceptos de producción de agua potable, de distribución de agua potable, de recolección de aguas servidas y de disposición de aguas servidas para delimitar claramente su ámbito de aplicación.

Estos permisos se deben solicitar ante la Superintendencia de Servicios Sanitarios, que opera como órgano de consulta, pues no decide acerca de los permisos, sólo realiza un informe que presenta al Ministerio de Obras Públicas. Este Ministerio, considerando el informe de esta entidad, resolverá acerca de los permisos solicitados, concediendo los permisos a través de decreto supremo. Así, el órgano competente para emitir estos permisos es el *Ministerio de Obras Públicas, previo informe favorable de la Superintendencia de Servicios Sanitarios*.

Estos permisos tienen el carácter de ambientales, pues el artículo 88 del reglamento del S.E.I.A. se refiere a ellos expresamente. Es por esto que el otorgamiento de estos permisos debe sujetarse a las normas señaladas en dicha disposición reglamentaria y al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. Conforme a este artículo 88, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran estos permisos, se deberán señalar las medidas de protección adecuadas, considerando, en lo que corresponda, lo dispuesto en el número 3 del artículo 18 del D.F.L. N° 382 de 1988.

El artículo 18 del D.F.L. N° 382/88 regula los aspectos que debe considerar el decreto de otorgamiento de una concesión; entre estos aspectos se encuentra el N° 3 que se refiere a las condiciones de prestación de los servicios. Las condiciones mencionadas en este número deberán considerarse, en lo que corresponda, como medidas de protección adecuadas respecto de los permisos que se solicitan; estas condiciones son las siguientes:

- En el caso de las concesiones de producción de agua potable, las fuentes y derechos de agua, el punto de entrega a la concesionaria de distribución, caudales medio anual y máximo diario a producir, y régimen de producción continuo o estacionario.

- En el caso de las concesiones de distribución de agua potable, el área geográfica de distribución, la concesionaria de producción de la cual se abastecerá y las dotaciones de agua potable, por área geográfica de servicio y el volumen máximo mensual por cliente, considerando, para los efectos de esta ley, como clientes distintos a los departamentos de un mismo edificio o las viviendas de un conjunto habitacional abastecidas por un arranque de agua potable común.
- En el caso de las concesiones de recolección de aguas servidas, el área geográfica de recolección, puntos de descarga, el caudal máximo de aguas servidas a recolectar, por área geográfica de servicio y la concesionaria de disposición que efectuará el tratamiento de estas.
- En el caso de las concesiones de disposición de aguas servidas, el cuerpo receptor, la concesionaria de recolección cuyas aguas tratará y dispondrá, el punto de descarga, el sistema de tratamiento, los caudales medio anual y máximo diario a tratar y la calidad del efluente.

La autoridad ambiental determinará si estas medidas son adecuadas.

XXIV. Permiso para vaciar residuos líquidos que contengan sustancias nocivas a la bebida o al riego, provenientes de establecimientos industriales, sean mineros, metalúrgicos, fabriles o de cualquiera otra especie, en los acueductos, cauces artificiales o naturales, que conduzcan aguas o en vertientes, lagos, lagunas o depósitos de agua

Este permiso está establecido en el artículo 3° de la Ley N° 3.133 de 1916, sobre Neutralización de los Residuos Provenientes de Establecimientos Industriales y su Reglamento. Esta ley contiene normas destinadas a evitar la contaminación de las aguas mediante la descarga de residuos líquidos industriales.

Se aplica a los residuos líquidos de establecimientos industriales señalados en los artículos 1° y 2° de dicha ley. El inciso 1° del artículo

1° dispone que “los establecimientos industriales, sean mineros, metalúrgicos, fabriles o de cualquiera otra especie, no podrán vaciar en los acueductos, cauces artificiales o naturales, que conduzcan aguas o en vertientes, lagos, lagunas o depósitos de agua, *los residuos líquidos de su funcionamiento, que contengan sustancias nocivas a la bebida o al riego, sin previa neutralización o depuración de tales residuos por medio de un sistema adecuado y permanente*”. El inciso segundo de este artículo agrega que “en ningún caso, se podrá arrojar a dichos cauces o depósitos de agua las materias sólidas que puedan provenir de esos establecimientos ni las semillas perjudiciales a la agricultura”. El artículo 2° de la Ley N° 3.133 amplía su ámbito de aplicación y, por lo tanto, su esfera de protección al señalar que “la neutralización de los residuos a que se refiere el inciso 1° del artículo anterior, será necesaria en los establecimientos ubicados en las poblaciones o vecindades de ellas, siempre que dichos *residuos contaminen el aire o puedan dañar las alcantarillas u otro sistema de desagüe en que se vacíen, y aun cuando no contengan sustancias nocivas a la bebida o al riego*”.

Así, para solicitar este permiso se requiere previamente la existencia de establecimientos industriales que proyecten vaciar en acueductos, cauces artificiales o naturales que conduzcan aguas o en vertientes, lagos, lagunas o depósitos de agua, residuos líquidos industriales: sea que contengan sustancias nocivas para la bebida o riego, o que al descargarse en poblaciones puedan contaminar el aire o dañar las alcantarillas.

Este permiso tiene por objeto someter a aprobación de la autoridad el sistema de depuración y neutralización de residuos que el establecimiento industrial proponga adoptar para descargar sus residuos en las aguas mencionadas. El artículo 3° de la Ley N° 3.133 establece la obligación a “los propietarios, empresarios o administradores de los establecimientos a que se refieren los artículos 1° y 2°” de “someter a la aprobación del Presidente de la República el sistema de depuración y neutralización que se propongan adoptar”.

La autoridad encargada de otorgar el presente permiso es, entonces, el Presidente de la República. Quien requiere de un informe previo favorable de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, pues el artículo 2° de la Ley N°

18.902 le otorga a dicho servicio la competencia para el control de los residuos líquidos industriales.

El artículo 89 del reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental le otorga a este permiso el carácter de ambiental, disponiendo nuevos requisitos para su otorgamiento. Es así que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran este permiso se deberán señalar las medidas y normas adecuadas, de acuerdo a los siguientes criterios:

- El sistema de depuración y neutralización que se proponga adoptar.
- Los residuos industriales líquidos y del efluente tratado, consignando los parámetros en conformidad a las normas vigentes.
- Los planos y especificaciones que se fijen y en forma que no ofrezcan peligro alguno de contaminación de las aguas o terrenos de la región vecina, si el sistema que se adopte contempla la construcción de estanques o depósitos.
- La autoridad ambiental deberá determinar si las medidas contenidas en dichos documentos son adecuadas, de acuerdo a los criterios señalados por el artículo 89 del reglamento del S.E.I.A.

XXV. *Permiso para la construcción, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la provisión o purificación de agua potable a una población*

Permiso establecido en el artículo 71 letra a) del Código Sanitario (D.F.L. N° 725/67). Este artículo regula la aprobación, modificación y ampliación de obras destinadas a la provisión o purificación de agua potable de una población, que no constituyan un servicio público sanitario, pues los servicios públicos sanitarios se rigen por el D.F.L. N° 382 de 1988.

Este artículo 71 letra a) dispone que corresponde al Servicio Nacional de Salud aprobar los proyectos relativos a la construcción, repa-

ración, modificación y ampliación de cualquier obra, sea pública o privada, destinada a la provisión o purificación de agua potable a una población. Antes de poner en explotación las obras mencionadas, se exige que ellas sean autorizadas por este organismo.

El Servicio Nacional de Salud fue reemplazado por los Servicios Regionales de Salud, creados por el Decreto Ley N° 2.763 de 1979. Estos servicios están constituidos como organismos públicos, funcionalmente descentralizados, sometidos a la supervigilancia del Ministerio de Salud. De acuerdo al artículo 17 del referido decreto ley, corresponde a cada Servicio Regional de Salud ejercer, en su respectivo territorio, las funciones que las leyes asignaban al ex Servicio Nacional de Salud, con excepción de las expresamente radicadas en otros organismos. Entre las funciones que estos Servicios de Salud regionales mantienen, está la de otorgar las autorizaciones y emitir los informes que el Código Sanitario y otras normas legales exigen para la iniciación de ciertas actividades o el funcionamiento de ciertos establecimientos comerciales e industriales²⁷.

Así, corresponde al *Servicio Regional de Salud* de la región en que se deseen ejecutar estas obras la concesión del presente permiso.

Este permiso es considerado ambiental sectorial, y como tal deberá cumplir con los requisitos regulados en el artículo 90 del reglamento del S.E.I.A. De esta manera, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, de proyectos que requieran este permiso, deberán señalarse las medidas adecuadas para el control de aquellos factores, elementos o agentes del medio ambiente que puedan afectar la salud de los habitantes, en atención a los siguientes criterios:

- La fuente de captación de agua.
- Los sistemas de purificación y cloración del agua.
- El contenido de sustancias tóxicas y dañinas, u organismos que puedan afectar la operación y eficiencia del proceso de tratamiento.

²⁷ Para mayor información al respecto ver Bórquez Yunge, José Manuel: *Introducción al Derecho Ambiental Chileno y Comparado*, Editorial Jurídica de Chile, Santiago, 1993, págs. 41 a

- La contaminación de la fuente de agua a través del sistema de captación.
- Las normas de calidad del agua para consumo humano, tanto en cuanto a las características fisicoquímicas como a las bacteriológicas.

XXVI. *Permiso para la construcción, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros*

Permiso establecido en el artículo 71 letra b) del Código Sanitario. De acuerdo a este artículo, corresponde al Servicio Nacional de Salud aprobar la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros. Estas obras *no deben constituir un servicio público sanitario*, de lo contrario se regirán por otro texto legal, el D.F.L. N° 382 de 1988.

Como sabemos, el Servicio Nacional de Salud, órgano a quien le correspondía otorgar el presente permiso, fue reemplazado por los Servicios Regionales de Salud. Por lo tanto, es competente para otorgar este permiso el Servicio Regional de Salud de la región donde deseen ejecutarse las obras mencionadas.

El presente permiso está regulado por el artículo 91 del reglamento del S.E.I.A., que establece como requisito de otorgamiento del respectivo permiso que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental del proyecto se señalen las medidas adecuadas para el control de aquellos factores, elementos o agentes del medio ambiente que puedan afectar la salud de los habitantes, de acuerdo a los siguientes criterios:

- El análisis fisicoquímico (NCh. 1.333) y bacteriológico correspondiente al residuo industrial de que se trate²⁸.

²⁸ Esta norma hace referencia a la Disposición Oficial N° 1.333 de 1978. Esta disposición, aprobada por Decreto Supremo N° 867 de Obras Públicas, de 1977, fija el criterio de calidad de agua según requerimientos científicos referidos a aspectos físicos, químicos y biológicos según

- La cuantificación del caudal a tratar.
- La disposición final de los residuos industriales tratados.
- Los mecanismos de control de posibles olores, residuos, o vibraciones hacia los sectores colindantes, producidos por la planta y la justificación técnica de los mismos.

XXVII. *Permiso para la construcción, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües y aguas servidas de cualquier naturaleza*

Permiso regulado por el artículo 71 letra b) del Código Sanitario. Conforme a esta disposición, corresponde al Servicio Nacional de Salud aprobar la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües y aguas servidas de cualquier naturaleza. Estas obras se rigen por esta norma siempre y cuando *no constituyan un servicio público sanitario*, de acuerdo al D.F.L. N° 382 de 1988.

El Servicio Nacional de Salud fue reemplazado por los Servicios Regionales de Salud, creados por el Decreto Ley N° 2763 de 1979. Estos órganos vienen a asumir las funciones del antiguo Servicio Nacional de Salud, incluidas las autorizaciones que debía otorgar. Así, será competente para conceder este permiso el *Servicio Regional de Salud* respectivo, de la región en la cual deseen ejecutarse las obras mencionadas.

Este permiso es considerado permiso ambiental sectorial y como tal su otorgamiento debe sujetarse a las normas contenidas en el artículo 92 del reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental. Dicha disposición exige que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental del proyecto que requiera dicho

el uso determinado, con el objeto de proteger y preservar la calidad de las aguas de la degradación producida por contaminación con residuos de cualquier tipo u origen. De esta manera, el vaciamiento de residuos contaminantes a masas o cursos de agua deberá ajustarse a los requerimientos de calidad especificados para cada uso, teniendo en cuenta la capacidad de autopurificación y dilución del cuerpo receptor.

permiso, se señalen las medidas adecuadas para el control de aquellos factores, elementos o agentes del medio ambiente que puedan afectar la salud de los habitantes, de acuerdo a los siguientes criterios:

- En caso de disposición de las aguas por infiltración:
 - La profundidad de la napa en su nivel máximo de agua, desde el fondo del pozo filtrante.
 - La calidad del terreno para efectos de determinar el índice de absorción.
 - La cantidad del terreno necesario para filtrar.
- En caso que las aguas sean dispuestas en un cauce superficial:
 - La entrega del efluente sobre la superficie del agua.
 - La forma de disposición de los lodos generados por la planta.

XXVIII. Permiso para ejecutar labores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas en terrenos particulares o en aquellos lugares cuya explotación pueda afectar el caudal o la calidad natural del agua

Permiso establecido en el artículo 74 del Código Sanitario. Este artículo dispone que "no se podrá ejecutar labores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas en terrenos particulares ni en aquellos lugares cuya explotación pueda afectar el caudal o la calidad natural del agua, sin previa autorización del Servicio Nacional de Salud, el que fijará las condiciones de seguridad y el área de protección de la fuente o caudal correspondiente". El inciso segundo de esta norma faculta a dicho servicio para ordenar en todo caso la paralización de las obras o faenas cuando ellas puedan afectar el caudal o la calidad del agua. Este permiso tiene por objeto prevenir la contaminación de las aguas.

Sabemos que el Servicio Nacional de Salud ha sido reemplazado por los Servicios Regionales de Salud; de esta manera, el presente per-

miso debe ser otorgado por el Servicio Regional de Salud respectivo, de la región donde se deseen ejecutar estas labores mineras.

Este permiso es regulado por el artículo 93 del reglamento del S.E.I.A., que dispone la obligación de señalar en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran este permiso las medidas adecuadas para la preservación y/o protección de la fuente o caudal que se afectará.

XXIX. Permiso para la construcción, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase; o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase

Se refieren a estos permisos los artículos 79 y 80 del Código Sanitario. Estos artículos regulan dos tipos similares de permisos. El primero tiene por objeto obtener autorización para la construcción, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase. El segundo permiso, regulado por el artículo 80, tiene por objeto obtener autorización para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase. De acuerdo a estas disposiciones legales, ambas autorizaciones deben ser concedidas por el Servicio Nacional de Salud.

Sabemos que el Servicio Nacional de Salud ha sido reemplazado por los Servicios Regionales de Salud, así es que será el *Servicio Regional de Salud* respectivo, de la región en donde se desee emplazar este tipo de proyectos, el órgano encargado de emitir estos permisos.

Para otorgar estos permisos se requiere, además de un predio para el tratamiento de basuras y desperdicios, que se cumplan los requisitos establecidos por el artículo 94 del reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Dicho artículo exige que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran este permiso, se señalen las medidas adecuadas para el control de aquellos factores, elementos o agentes del medio ambiente, que puedan afectar la salud de los habitantes, de acuerdo a los siguientes criterios:

- El tipo de instalación y residuos que se dispondrán.
- Las características del terreno.
- Las medidas de control de emisiones de material particulado en los caminos de acceso e internos que se pretenda implementar.
- El programa de aprovechamiento del gas o transformación del gas en CO₂ y vapor de agua que se propone implementar.
- El manejo y control de los líquidos percolados, que eviten la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, como también la generación de olores.
- El manejo adecuado de las aguas que pueden ingresar al lugar de disposición.
- El cierre perimetral del relleno.

La autoridad ambiental evaluará las medidas propuestas en dichos documentos, siguiendo los criterios propuestos por el artículo 94 del reglamento del S.E.I.A., a fin de determinar si son adecuadas para proteger la salud de la población.

XXX. Permiso para la instalación, ampliación o traslado de industrias

Permiso establecido por el artículo 83 del Código Sanitario. Este artículo dispone en su inciso 1° que "las municipalidades no podrán otorgar patentes definitivas para la instalación, ampliación o traslado de industrias, sin informe previo de la autoridad sanitaria sobre los efectos que esta puede ocasionar en el ambiente". Es decir, no se trata exactamente de un permiso previo a la ejecución del proyecto, sino de una patente municipal que se puede solicitar una vez construido el establecimiento. Para otorgar esta patente se exige como prerequisite un informe favorable de la autoridad sanitaria. Los incisos siguientes del artículo 83 se refieren a este informe: "Para evacuar dicho informe, la autoridad sanitaria tomará en cuenta los planos reguladores comunales o intercomunales y los riesgos que el funcionamiento de la industria pueda causar a sus trabajadores, al vecindario y a la comunidad. No obstante lo dispuesto en el inciso anterior, la autoridad sanitaria informará favorablemente una determinada actividad industrial o co-

mercial, siempre que la evaluación sanitaria ambiental que se realice para evacuar el informe, determine que técnicamente se han controlado todos los riesgos asociados a su funcionamiento".

La autoridad encargada de emitir este permiso es la *Municipalidad* respectiva de la comuna donde se localice el proyecto que requiera de esta patente, previo informe del Servicio Regional de Salud respectivo.

El artículo 95 del reglamento del S.E.I.A. considera este permiso como ambiental sectorial y regula su contenido exigiendo que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran este permiso, se señalen las medidas necesarias para controlar técnicamente todos los riesgos ambientales asociados al funcionamiento de la industria de que se trate.

La autoridad ambiental deberá analizar si estas medidas son apropiadas.

XXXI. Permiso para el funcionamiento de recintos públicos o privados, ubicados preferentemente en zonas no urbanas, destinados a albergar personas que hacen vida al aire libre con fines de recreación en casas rodantes, carpas u otras instalaciones similares y por períodos determinados

Se refiere a este permiso el artículo 3° del Reglamento sobre Condiciones Sanitarias Mínimas de los Campings o Campamentos de Turismo, Decreto Supremo N° 301 de 1984, del Ministerio de Salud. Este reglamento regula todos los requisitos de tipo sanitario que deben cumplir recintos de camping, en los que se alberga a personas, en cuanto a su infraestructura física y respecto del personal que en ellos se desempeña. Su artículo 3° dispone que "corresponderá al Servicio de Salud en cuyo territorio esté ubicado el camping, otorgar la autorización sanitaria para el funcionamiento de estos recintos, la que será requisito previo para la otorgación de patentes por parte de la Municipalidad correspondiente".

El órgano encargado de emitir este permiso es, entonces, el *Servicio Regional de Salud* respectivo, de la región donde se localice el recinto que requiere el permiso. La solicitud de este permiso debe ser dirigida al Director de este servicio.

Para conceder este permiso, la autoridad sanitaria, además de considerar las normas del Decreto N° 301, deberá considerar las normas del artículo 96 del reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que incorpora este permiso como de carácter ambiental. Así, en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según el caso, se deberán señalar las medidas sanitarias y ambientales adecuadas, de acuerdo a los siguientes criterios:

- Las características del abastecimiento de agua potable, tanto en cuanto a la calidad como a la cantidad.
- El sistema de tratamiento y disposición final de aguas servidas que se proponga implementar.
- El sistema de recolección, almacenamiento y disposición final de basuras que se proponga implementar.

XXXII. *Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento a algún sector rural, o habilitar un balneario o campamento turístico; o para las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos*

Permisos establecidos en los incisos 3° y 4° del artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, contenida en el D.F.L. N° 458/75 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Se trata de dos permisos distintos pero con un objeto común, que es el de intervenir terrenos rurales con fines ajenos a la agricultura. Para comprender mejor estos permisos los trataremos en forma separada.

El primer permiso es regulado en el inciso 3° del artículo 55 del D.F.L. N° 458, este artículo dispone que "cuando sea necesario subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento a algún sector rural, o habilitar un balneario o campamento turístico, la autorización que otorgue la Secretaría Regional del Ministerio de Agricultura requerirá del informe previo favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo. Este informe señalará el grado mínimo de urbanización que deberá tener esa división predial".

Este primer permiso, que tiene por objeto la *subdivisión y urbanización de terrenos rurales con fines no agrícolas*, debe ser otorgado por el *Ministerio de Agricultura*, previo informe favorable del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, a través de sus secretarías regionales ministeriales. Así, es competente para conceder este permiso la *Secretaría Regional del Ministerio de Agricultura* respectiva, de la región donde esté localizado el inmueble que se pretende subdividir, *previo informe de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo*.

El segundo permiso es regulado por el inciso 4° del artículo 55 del D.F.L. N° 458, este artículo dispone que "las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos, requerirán, previamente a la aprobación correspondiente de la Dirección de Obras Municipales, del informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo y del Servicio Agrícola que correspondan". Esta disposición se complementa con los decretos supremos N° 718/77 y N° 127/86 del MINVU que crean la Comisión Mixta de Agricultura, Urbanismo, Turismo y Bienes Nacionales.

Este permiso tiene por objeto la *construcción industrial, de equipamiento, turismo y poblaciones en terrenos ubicados fuera de los límites urbanos*. La autoridad que debe conceder el presente permiso es la *Dirección de Obras Municipales, previo informe favorable de una Comisión Mixta de Agricultura, Urbanismo, Turismo y Bienes Nacionales*.

Si bien el inciso 3° del artículo 55 del D.F.L. N° 458 exige los informes previos de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y del Servicio Agrícola que corresponda (S.A.G.), los decretos supremos N° 718 de 1977 y N° 127 de 1986, ambos del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, modifican esta situación. En efecto, estas normas crean la Comisión Mixta de Agricultura, Urbanismo, Turismo y Bienes Nacionales como un organismo técnico de coordinación y consulta respecto de todas aquellas materias relacionadas con la modificación de los límites urbanos y cambios de uso de suelo agrícola. Esta Comisión Mixta está compuesta por las siguientes personas:

- Director Ejecutivo del Servicio Agrícola y Ganadero, quien la presidirá;

- Jefe de la División de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo;
- Director de la División de Protección de los Recursos Naturales Renovables del Servicio Agrícola y Ganadero;
- Funcionario que designe el Ministerio de Vivienda y Urbanismo;
- Director Nacional de Turismo, y
- Jefe de la División de Bienes Nacionales del Ministerio de Bienes Nacionales.

Esta Comisión se estructura a nivel regional a través de comités mixtos regionales. De acuerdo al artículo 4° letra b) del D.S. N° 718, entre las múltiples funciones de esta Comisión se destaca la de "estudiar e informar sobre cambio de uso de suelo, con fines no agrícolas, en todas las áreas rurales del país, de acuerdo al artículo 55 del D.F.L. N° 458, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, de 1975".

Es así como esta Comisión Mixta debe informar siempre, en caso de cambio de uso de suelo, en forma previa de que se conceda la autorización para efectuar construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos.

Ambos permisos tienen el carácter de ambiental y deben sujetarse en su otorgamiento a las normas contenidas en el artículo 97 del reglamento del S.E.I.A.

Este artículo dispone que en el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental de proyectos que requieran dichos permisos se deberán señalar las medidas y/o condiciones ambientales adecuadas que eviten la pérdida y degradación del suelo y que consideren los efectos de la posibilidad de desarrollo de nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana-regional.

La autoridad ambiental será la encargada de determinar si las medidas propuestas en los documentos señalados son adecuadas para evitar la pérdida y degradación del suelo.

Todos los permisos señalados son, de acuerdo al reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, permisos ambientales sectoriales.

4. ORGANOS DEL ESTADO OBLIGADOS A INTERVENIR EN EL S.E.I.A.

Conforme a lo analizado, los órganos que deben participar obligatoriamente en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos que requieran alguno de los permisos calificados de ambientales, son los siguientes:

- I. Dirección General del Territorio Marítimo y de la Marina Mercante, respecto de los permisos ambientales mencionados en los artículos 66, 67, 68, 69, 70 y 71 del reglamento del S.E.I.A.
- II. Ministerio de Defensa Nacional, previo informe de la Subsecretaría de Pesca, respecto del permiso ambiental regulado en el artículo 72 del reglamento del S.E.I.A., referido a las concesiones de acuicultura.
- III. Consejo de Monumentos Nacionales, respecto de los permisos ambientales regulados en los artículos 73, 74, 75 y 76 del reglamento del S.E.I.A.
- IV. Dirección General de Aguas, respecto de los permisos ambientales señalados en los artículos 77 y 78 del reglamento del S.E.I.A.
- V. Comisión Chilena de Energía Nuclear, respecto de los permisos ambientales mencionados en los artículos 79 y 81 del reglamento del S.E.I.A.
- VI. Ministerio de Minería, respecto del permiso ambiental señalado en el artículo 80 del reglamento del S.E.I.A., referido a instalación de centrales nucleares y establecimientos afines.
- VII. Servicio Nacional de Geología y Minería, SERNAGEOMIN, respecto de los permisos señalados en los artículos 82 y 86 del reglamento del S.E.I.A.
- VIII. El Gobernador correspondiente, respecto del permiso señalado en el artículo 83 del reglamento del S.E.I.A., referido a la ejecu-

ción de labores mineras dentro de una ciudad y otros lugares.

- IX. El Intendente que corresponda, respecto del permiso ambiental señalado en el artículo 84 del reglamento del S.E.I.A., referido a la ejecución de labores mineras en lugares declarados parques nacionales, reservas nacionales o monumentos naturales.
- X. El Presidente de la República, respecto de los permisos señalados en los artículos 85 y 89 del reglamento del S.E.I.A.
- XI. La Municipalidad que corresponda, respecto de los permisos mencionados en los artículos 87 y 95 del reglamento del S.E.I.A. En el primer permiso requiere el informe previo de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, y en el segundo el informe previo del Servicio Regional de Salud respectivo.
- XII. El Ministerio de Obras Públicas, previo informe de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, respecto de los permisos mencionados en el artículo 88 del reglamento del S.E.I.A., referidos a las concesiones para el establecimiento, construcción y explotación de servicios públicos sanitarios.
- XIII. Servicio Regional de Salud que corresponda, respecto de los permisos ambientales mencionados en los artículos 90, 91, 92, 93, 94 y 96 del reglamento del S.E.I.A.
- XIV. El Ministerio de Agricultura (Secretaría Regional), previo informe del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Secretaría Regional), respecto del permiso señalado en el artículo 97 del reglamento del S.E.I.A., referido a la autorización para subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento a algún sector rural, o habilitar un balneario o campamento turístico.
- XV. La Dirección de Obras Municipales, previo informe de la Comisión Mixta de Agri-

cultura, Urbanismo, Turismo y Bienes Nacionales, respecto del permiso señalado en el artículo 97 del reglamento del S.E.I.A., referido a la autorización para realizar construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos.

5. CONCLUSIONES

Que los permisos analizados sean considerados ambientales significa que si un proyecto sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental requiere alguno de dichos permisos, estos sólo podrán ser otorgados a través de dicho procedimiento de Evaluación, obligando a las autoridades encargadas de concederlos a participar forzosamente en este procedimiento.

La integración de los permisos ambientales de diversos organismos en un conducto administrativo único, que asegure que el proyecto cumpla con las normas ambientales, es una importante novedad de la Ley de Bases. Esto se conoce con el nombre de ventanilla única, pues centraliza todas las gestiones administrativas relacionadas con la obtención de estos permisos en un solo procedimiento y una sola autoridad coordinadora, la *autoridad ambiental*: COREMA o CONAMA.

La consecuencia de este sistema es que todos los permisos o pronunciamientos ambientales, que de acuerdo con la legislación vigente deban emitir los organismos del Estado, respecto de proyectos o actividades sometidos al procedimiento de Evaluación, sólo podrán ser otorgados a través de dicho procedimiento. En tanto dichas autoridades deben participar obligatoriamente en el procedimiento de Evaluación, emitiendo sus informes técnicos acerca del Estudio o Declaración en las materias que les compete. La resolución de la autoridad ambiental obliga a estas autoridades a otorgar los permisos correspondientes o a denegarlos.

Este sistema representa un importante aporte de la Ley de Bases del Medio Ambiente, pues facilita las gestiones administrativas al proponente de un proyecto, haciendo más transparentes las decisiones de la autoridad; y por otro lado, propende hacia la modernización del aparato estatal, desburocratizando la labor de la Administración Pública.